DE MORBO NARONIANO

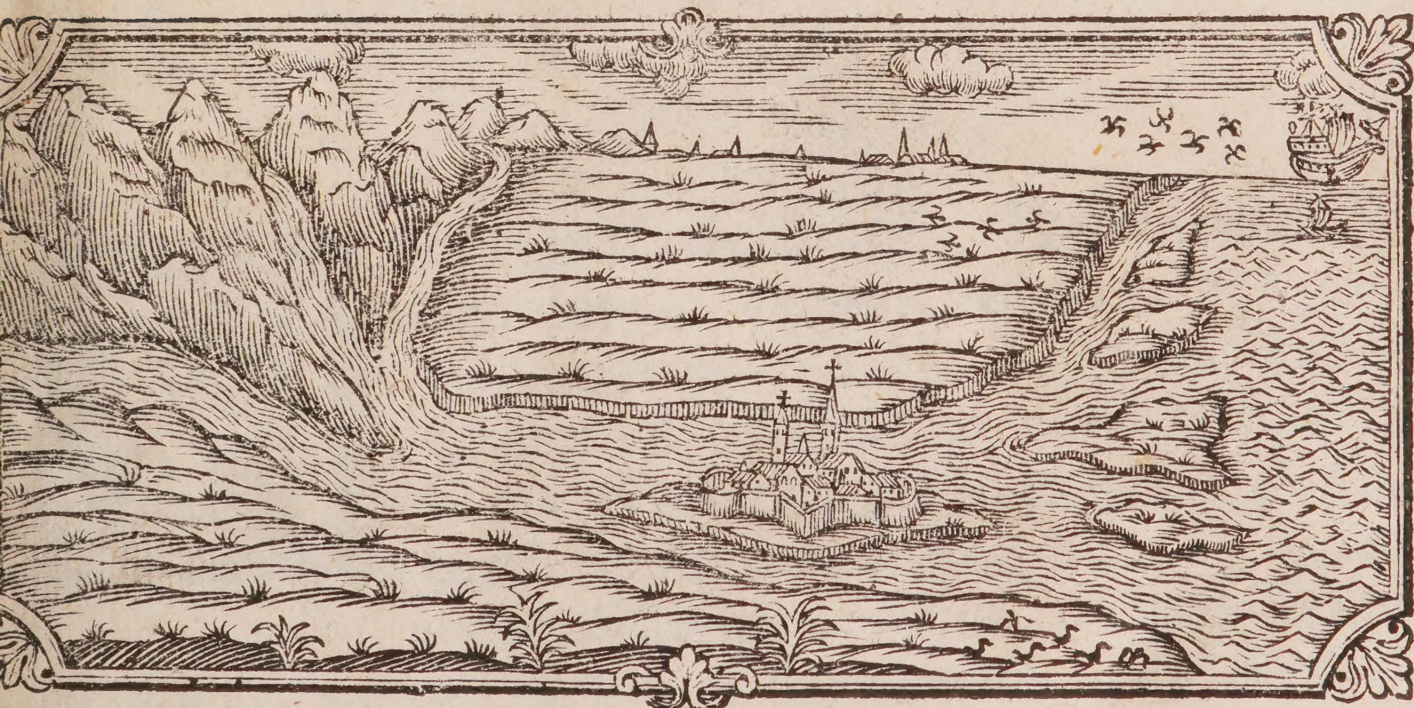
DE MORBO NARONIANO
TRACTATUS

AUCTORE

JOSEPHO ANTONIO PUJATI SACILENSI
FELTRIÆ Med. Prim.

ILLUSTRISs.mo, ATQUE EXCELLENTISs.mo

MAGISTRATUI
SALUTIS VENETIARUM
D.



FELTRIÆ TYPIS SEMINARIJ ANNO MDCCXLVII.

Apud Dominicum Bordoni, *Superiorum permissu*.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Supremo, Gravissimo, Sapientissimoque Magistratui
SALUTIS VENETIARUM.

JOSEPH ANTONIUS PUJATI
P. F.



Orbum Naronianum, Dalmatis execrandum, Venetis nimium notum, Medicorum plurimis novum, tenui hac mea Opellula, in ejusdem Morbi Praxi concepta, ab eaque exorta, perpetuasque inter non paucorum annorum Clinicas turbas ad umbilicum perducta, agito, & curo. Dum vero pestiferæ Narentinorum Palustri ægritudini medeor, hujus exem-

plo, diverſis habitis ad diverſam Paludum indolem reſpectibus in opere indicatis, reliquis quoque a Paluſtribus effluvijs pendentibus Morbis opem me ferre intendo, & confido. Lues hæc, cujus Medicina a Scriptoribus Medicis ferme intacta, præterquamquod aliquibus, & manuum opera, & ſitus natura munitiſſimis Venetis arcibus: locis item non paucis haud procul ab Urbe poſitis, atque ijs, qui oryzæ ſationibus adiacent, Endemie per æſtatem incumbere ſolet; ex indigena, & Endemia popularis Epidemia quandoque fit, neque ijs intra quos nata eſt, finibus clauditur; ut & ipſe autopſia didici, & Sapientum Virorum cautiones, Medicorumque autoritates, obſervationeſque ſatis teſtantur. Cum vero Incliti hujus Magiſtratus Sapientia, Vigilantia, Autoritas in eo tota ſit, ut hujuſmodi Morbos, vel aliunde venientes a noſtris finibus arceat; vel intra nos natos, ne ſæva contagione ſerpant, propagenturve, ſtudioſiſſime curet; abs re non alienum eſſe putavi eidem opus illud dicare, quo, ut non inutiliter hujuſce maligni moris ægritudines quandoque præoccupari, nec raro elidi feliciter, atque averuncari poſſint, commonſtro. Vobis itaque Senatoribus Ampliſſimis, Vobiſque reliquis e Splendidiſſimo Patriciorum Ordine Illuſtribus Viris, qui tam Gravem, tamque Præclaram ſummo arbitratu adminiſtratis Provinciam, liber hicce meus ſacer, devotuſque ſit. Vobis inquam, qui nullo præeunte exemplo, unice inter Cultiores Orbis Regiones,

Po-

Populorum valetudini Publica, tantaque Autoritate præestis: qui, non Veneti Imperij solummodo, sed salutis universæ Italiæ Principes cluitis: qui soli, ingenio, ratione, consilio ita Vos in tempore gerere scitis, ut vel ij a quibus summopere saluti communi timendum, quibusque ideo omnia pertimescenda, in Vobis singularem Humanitatem, summamque Clementiam, a prudentissimis, tutissimisque cautionibus nusquam sejunctam, minime desiderent. Quapropter haud mirum, si externę quoque Nationes Vobis plaudant, Vosque mirifice suspiciant: Si Principes, Sapientia, rerumque usu percelebres, in difficillimo salutis negocio vestigijs vestris insistere non sint dedignati: Si Viri, Ingenio, Gestorum Magnitudine, Dignitate illustres, ijs, quibus imperitabant Regionibus, ipsissima jussa vestra exequenda mandarint. Vos igitur opusculum hocce meum, quod ut Morborum Palustrium Medicinæ singillatim non inutile, ita Praxi Clinicæ generatim, atque universe, nequaquam supervacuum futurum spero, vestris advolutum pedibus, amico, hilarique vultu suscipite: Vobis Patronis, Mæcenatibusque ut gaudeat, sinite: labores meos, qui, quo sublimiores curæ vestræ tendunt, collineant, æqui bonique consulite; meque in clientelam vestram excipere ne dedignemini. Interim D. O. M. ut Vestri Magistratus, Divino prope dixerim consilio, constituti, assiduis sollicitudinibus, studijsque, quibus communem salutem sartam tectam præstare satagit,

tagit,

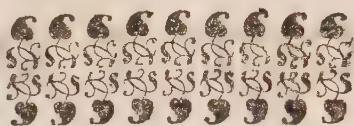
tagit, perpetuo benignus adſpiret, ipſe etiam, atque etiam orare non deſinam.

Dabam Feltriæ Anno ſalutis M DCC XLVII. XIV. *Kal. Septemb.*



IN-

INDEX CAPITUM



PRÆFATIO.

SECTIO I.

CAPUT I.

CAPUT II.

CAPUT III.

CAPUT IV.

CAPUT V.

CAPUT VI.

CAPUT VII.

CAPUT VIII.

CAPUT IX.

SECTIO II.

SEC-

SECTIO III.

NOI

NOI REFFORMATORI

dello Studio di Padoa.

HAvendo veduto per la Fede di Revisione, & Approbatione del *P. Fra Paolo Manuelli Inquisitor al S. Officio di Venezia* nel Libro intitolato DE MORBO NARONIANO Auctore Josepho Antonio Pujat Non v'essere cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica, & parimente per Attestato del Segretario Nostro, niente contro Prencipi, & buoni costumi; concedemo Licenza à Domenico Bordoni Stampator in Feltre, che possi esser stampato, osservando gl'Ordini in materia di Stampe, & presentando le solite Copie alle Pubbliche Librarie di Venezia, & di Padoa.

Dat. li 7. Ottobre 1745.

(Gio: Emo Proc. Reform.
(Alvise Mocenigo II. Reform.
(Zuanne Querini Proc. Reform.

Registrata in Libro à C. 14. al num, 109.

Michiel Angelo Marino Segret.

PRÆFATIO

Occaſio ſcribendi Operis.



Ifferre pro natura locorum genera Medicinæ, qui ſub autore Serapione ſe Empiricos vocaverunt, apud Latiniſſimum Rerum Medicarum Scriptorem, A. CORNELIUM CELSUM, tradidere. Quæ ſententia, licet ab Empiricis in cauſæ ſuæ patrocinium contra Rationales medentes prolata fuerit, a ſcopo, quem ſpectabant, adeo deflectit; ut Rationales Medicos pedibus, ſicuti dicitur, in illam conceſſuros, facile putem. Etenim, nedum experientia, ſed ratione quoque duce, dabunt, cœli diverſitatem remediorum vires convellere quandoque, aut intendere; verum ſponte confitebuntur, morbos Regionum peculiares, qui non alij prima facie ab illis, quos alibi agitaveris apparent, intimius, curioſiuſque perſpectos, genij diverſitatem pro loci diverſitate prodere; diverſaque proinde præſidiorum genera, ab ijs, quæ in conſimilis morbi auxilium noveras, atque adhibueras, expoſtulare. Quemadmodum enim, ut eſt apud LIVIUM (a) *in frugibus pecudibuſque, non tantum ſemina ad ſervandam indolem valent, quantum terræ proprietas, cælique ſub quo aluntur mutat:* ita etiam in morbis, non tantum temperamenta, quæ ſunt morborum ſemina, ſeu, ut cum PITCARNIO (b) loquar, morbi naſcentes; atquæ aliæ externæ antecedentes cauſæ, quas non naturales appellamus, ad hunc potius, quam alterius generis morbum, ſeu excitandum, ſeu gignendum aptæ videntur; quantum natura loci, cœlique ſub quo agunt, eorum agendi vires modo plerumque nobis non comprehenſibili mutat; ut in ferendo de morbis judicio, curationeque inſtituenda, facile decipi poſſimus; niſi cœlo, quod morbum facit, prius noto; tum ægritudinis peculiaribus, quæ pathognomonica vocamus, ſignis, diligentius penſitatis, perſonam, qua nobis imponit, detrahere illi valeamus; morbumque loci pro-

 prium,

(a) *Dec. 4. l. 8. c. 12.*
(b) *Elem. med. Prop. 69.*

prium, ab altero, qui idem videtur, distinguere queamus. Hinc antiquissimus Medicinæ Parens HIPPOCRATES (a) modos morborum narrans, de morbis Regionum peculiaribus, quos Endemios vocamus, scite, utilissimeque, ut posteri animadventerent, mentionem instituit: *Modi morborum hi sunt: partim quidem cognati sunt, de quibus interrogando discere oportet: partim a Regione, familiares enim sunt per multas, & multi ipsos noscunt: partim ex corpore, & victus ratione, aut temperiei constitutione; aut a temporibus.*

II. Morbum Regionis peculiarem, eumque pessimi genij, difficilimæque, curationis, mihi apud NIGRO-CORCYRÆOS Medicinam facienti videre contigit; qui, etsi sub larva febris nunc mitioris, nunc acutioris appareat; in eo tamen casus, curatio, exitus, mirum, quam aliter, atque in consimilibus febribus, eveniant. Quin ea præsidiorum genera, quæ contra communes sporadicas febres tutissime, validissimeque usurpantur, modo parum valentia, noxia quandoque contra hunc experiamur.

III. Vix erit, qui apud DALMATAS aliquandiu commoratus, de MORBO NARONIANO, ejus ferali natura, difficilima curatione, pessimisque effectibus, verba facere non audiverit. Ab anno MDCCXXVI, quo primum CORCYRAM NIGRAM appuli, quid possem contra talem morbum, mihi datum fuit experiri. Transacto enim æstivo solstitio, tum ex Promontorio PHARIÆ Orientali, quod Divi Georgij Promontorium appellant: tum ex proxima, atque in conspectu posita RAGUSINORUM ditione, quæ *Onæum*, CLUVERIO (b) est: ex valle item NIGRÆ GORCYRÆ *Racischie* dicta (omnia hæc loca, vel ad carnium commeatus curandos, vel ad ligna cædenda, vel ad alia necessaria e fertilissimo solo comparanda, frequentissime apud Narentinos degunt) non pauci ad me deportabantur febre Naroniana affecti, ut illis Medicinam facerem. Fateor, me sub ea principia, non parum laboris, thędij, sollicitudinumque devorasse, antequam in securam, facilemque methodum, qua talem morbum vincere possem, inciderem. Verum, ut ijs, quæ post cœli Naroniani (quod postea malis avibus oculis ipse usurpavi, ut inferius) ex aliorum relatione cognitam indolem, meditabar, effectus in Praxi respondere cæperunt, non dubitavi, quin tanto hosti debellando par essem. Nec mea me fefellit opinio: anno siquidem sequenti, quo, ut inferius constabit, morbus Naronianus immaniter sævijt; ex ijs speciminibus, quæ in illius curatione

(a) *De humor.* 5.
(b) *Introd. l.* 4. *c.* 4. IV.

tione anno ſuperiore edideram, adeo me profeciſſe expertus ſum; ut apud eos, qui contumacem, difficilemque morbi genium noverant; ex felicitate, & facilitate curationum, exiſtimationis fructum non omnino exiguum, fuerim conſecutus. Talis morbi igitur genium, curationeſque in adverſarijs annotavi, quæ ſcribendi Operis fuit occaſio. Sciens autem, non pauca Naroniano loca ſimilia eſſe apud EPIROTAS, DALMATAS, & LIBURNOS: ſimilia quoque in Italia prope MARANUM, AQUILEJAM, CONCORDIAM, RAVENNAM, atque alijs in locis, ubi ſtatis anni temporibus, difficilimi, ſimileſque Naroniano oriuntur morbi, contra quos, dempto ILLUSTRISSIMI LANCISIJ Præclaro Opere *De Noxijs Paludum effluvijs*, vix aliquid ſolidi apud vulgatos Practicos habemus; putavi, me Jatricam facultatem minime aggravaturum, ſi, quæ in meos uſus conſcripſi, digeſta, & ordinata; ijſque, ut quidem mihi viſum eſt, quæ ad rem facerent, aucta, atque pro viribus expolita; in quendam Tractatulum Theoretico-Practicum efformarem, typiſque mandarem. Neque me ab hac ſententia removit, Egregij LANCISIJ opus illud eſſe, quod, ob rerum copiam, & ubertatem; Doctrinæ, & Praxeos ſoliditatem; ſtilique elegantiam, quæcumque a me ſcribi poſſint, longo anteeat intervallo: cum, quantumvis illud contra paluſtres morbos tot de nominibus ſat eſſe queat; mihi, neque inglorium futurum ſit circa metam eandem, poſt tanti Viri veſtigia inſudaſſe; neque Reipublicæ Medicæ noxium; neque forte illi ſupervacuum (ſpero ſiquidem apud æquos judices crambem recoctam minime appoſuiſſe) me quoque, qui hæc pertractarim, habere. Præterea, cum malignæ quandoque oriantur febres a paluſtribus licet effluvijs non pendentes, quorum caſus, curationeſque non abſimiles paluſtribus ſunt; ob hanc quoque cauſam Commentariolum hocce edere non inutile duxi. Hac itaque opinione adductus, hæc, qualiacumque ſint, tripliciter diſpartitus ſum. In prima parte, ea, quæ ad morbi Hiſtoriam, & Theoriam faciunt, diſtribui: in altera, quæ ad Praxim, & medendi methodum: tertia, tandem, curioſius habitas a me ſuper dicto morbo Obſervationes, non ſine annotatiunculis, atque Epicriſi comprehendi.

DE



DE MORBO NARONIANO

SECTIO I. CAPUT PRIMUM

De Antiquis Narentinis. Qui hodie Narentini vocentur. Eorum situs insaluber. Quando Cœlum Naronianum cœperit male audire.



Unc, quoniam ad morbi Narentinis Endemij Historiam conscribendam animum appuli, id mihi esse negocij puto, ut, qui sint ij, qui sub nomine Narentinorum veniunt, quique Terræ tractus iste Naronianus, expediam. In superiore DALMATIÆ parte, Orientem versus non procul ab EPIDAURO, inter montes, qui Panonias, qua Bosnia est, spectant, & Onæi Promontorium, Stagnensemque Chersonesum, mari Illiryco sinus aperitur; in quem NARO ex Illyrici fluvijs Celeber, a montibus Herzegovinæ exortus, per fertiliores Dalmatarum campos dilabitur. Ex hoc, sinui nomen, qui Naronianus, sive Narentinus appellatur. Fluvio remotioribus sæculis apposita fuit NARONA Civitas, Romana florente Repub., tertij Conventus Colonia; de cujus magnitudine, & di-

& dignitate judicium ferre possumus ex iis, quæ a M. VARRONE apud PLINIUM (a) habemus: eo enim octoginta novem Civitates ad conventus celebrandos ventitasse, Varro auctor est. Atque hinc NARENTINI, seu NARENTANI: quos, vel primos, vel inter principes Dalmatiæ populos Cæsarianis quoque temporibus fuisse, inde conijci potest; quod Vatinius in Illyricum a Dictatore Cæsare missus, ut ex Epistolis ad familiares CICERONIS (b) constat, NARONAM, maximum oppidorum Dalmaticorum vocet, tres in una, eam esse Civitates dicat; ibique castra metatus sit. Narentini itaque, post multos, quæ rerum humanarum conditio est, casus, tandem declinante Orientis Imperio OSTROILLO TOTILÆ fratri, qui Orientalem occupavit Dalmatiam, paruere. sed anno salutis DCXLII, Serblijs (ita enim suæ Gentis, & Idiomatis nomine vocabantur Scythæ illi qui cum OSTROILLO Dalmatiam occupaverant) CHRISTI fidem amplexantibus; ab ijs, eorumque Rege SUADIMIRO Narentini defecerunt, Principemque sibi crearunt; atque sub proprij Dominij titulo, nedum in continenti, a Cettina flumine, usque ferme ad EPIDAURUM late dominati sunt; sed etiam in Tractu maritimo, ad Pyraticam exercendam, optimis portubus instructas, Navalibusque Armamentarijs probe munitas, BRACCHIÆ, PHARIÆ, CORCYRÆ MELENÆ, MELITÆ, LADESTÆQUE Insulas, propria sub potestate (c) tenuerunt. Ob illorum autem in Idololatriam pertinaciam, Dalmatiæ ea pars, quam incoluerunt, Pagania, sive Hypagania (d) vocata fuit. Opibus ita, viribusque instructi, Mare Superum, omnemque maritimam Illyrici oram classibus prædabantur; atque scopulorum frequentia insidiosos juvante, in onerarias VENETORUM naves quam sæpissime irrumpebant. VENETI rei fæditate impulsi, contra acerrimum hostem, tunc sui juris, suisque legibus non alienis utentem, ut aperte satis (e) PORPHYROGENITUS, spatio CLXX annorum, ab anno æræ vulgaris DCCC XXXIX, multis expeditionibns, modo prospere, modo adverse, sub magni nominis Ducibus, TRADONICO, URSO BADUARIO, PETRO CANDIANO, pugnarunt; donec PETRUS URSEOLUS, illius, quem Sanctorum cætui adscriptum, veneramur, filius, nomen, & oppida pervicacissime, fortissimæque Gentis ita delevit, ut hodie a curiosioribus, ubi fuerint, requiratur (f). Huc acces-

(a) *H. N. l. 3. 22.* (b) *l. 5. Epist. 10.* (c) *Ex Cron. m. s. Ecclesiæ Curzul. & Hist. Garzoni lib. 12.* (d) *Topographia Hungar. Csaki. c. 2. segmen. 4. 16.* (e) *De administr. Imper. c. 21.* (f) *Vero Rer. Venet. l. 1. p. 32.*

accessit quod bellorum occasione mutato nomine, & Principatu, quod vocabatur Narentanum Dominium, S. SABBÆ Ducatus appellatus fuit, Familiæ COSACCIÆ subjectus; donec Turcæ rerum potiti, majorem dicti Tractus partem, Toparchiæ, seu, ut illi vocant, Sangiaccatui Herzegovinæ subiecere.

2 Hodie, ut Narentinorum potentia dissipata, ita Tractus Naronianus coarctatus. Quin enim Narentini dicuntur, habitant a CITCLUT (Urbs hæc mediocriter munita, a DANIELO DELPHINO magni nominis Viro anno MDCLXXXXIV Turcis erepta est, bisque contra duos lectissimos exercitus defensa (a), nunc autem diruta) usque ad sinum Naronianum a Septentrionibus, versus Austrum: ab Oriente vero in Occidentem a contermina Epidauriensium, sive Ragusinorum ditione, usque ad oram *Primorie*, latine diceres *parvum mare*. Ut quondam Regio hæc numeroso cultore exculta, oppidis hinc, inde, & frequentibus munitionibus instruebatur; sic modo Colono ferme destituitur, ut vix sit qui solum, nemo qui aquas curet. Ideo ob Fluminis alveum elevatum, faucesque obstructas

Plana natant, putrique gelu linquentibus undis
Invida limosa restagnant arva palude

3 Cœlum hoc apud Dalmatas ita pessime audit, ut passim tanquam pestiferum improbetur, Dalmatæque in quadam Strophe, qua Dalmatiæ Civitatibus congrua imponunt Epitheta, de Narona hæc canant:

O Neretva od Boga procleta

Latine diceres: *O Narona, quam Deus execratur*. Parum abfuit, quin ob cœli Naroniani insalubritatem, auramque Præsidiario militi fatalem, Propugnaculum OPUS dictum, ab cognomine Insula, cui insidet, diruerent VENETI, perorante coram Senatu Viro amplissimo, ASCANIO JUSTINIANO II. EQUITE, cujus Oratio apud Gravissimum SENATOREM GARZONI (b) in ejus Historia prostat. Quanti vero momenti hujusmodi Fortalitium sit, inde colligi potest, quod; nedum ab eo Fluminis Dominium, & Navigatio pendeat; sed locus sit percommodus ad transitum in Herzegovinam, ditionesque Turcicas adornandum. Quid, quod Cives NIGRO-CORCYRÆI, sic lege in eorum Statuto Municipali vetante, Junio, Quintili, Sextilique mensibus, Naronam minime adire possunt? Quod si e statu indigenarum, loci salubritatem comprehendere rationi consonum est; accolas Naronianos, meditabundos, torpidos, lienosos, subtumidos conspicias: quosdam luridi aspectus: alios, ut Juventi

(a) *Garzoni l.* 12. (b) *l.* 4.

ti ille hoſpes apud CATULLUM, *moribunda e ſede Piſauri*, Statua inaurata pallidiores. Cum eos intuebar, videbar michi videre Phaſis accolas ab HIPPOCRATE deſcriptos (a) quos Narentinis conſimiles fuiſſe mirandum non eſt, cum Narentina Regio, prope in totum Phaſianæ ſit ſimilis. Cum autem ex HIPPOCRATE (b) tales colores in cute effloreſcant, *ſi non eſt humorum reciprocatio* (æſtus nempe) quales humores in corpore latent; quos humores latere putabimus, quæſo, in venis Narentinorum, aut quid de Cœlo eo judicabimus, quod humores iſtos producit?

4 Hæc ſane ſufficerent ad Naroniani Cœli gravitatem demoſtrandam: alia nihilominus addenda habeo, quæ lectores forſam in admirationem rapient; neque ex aliorum opinione, relatu, aut coniecturis; ſed quæ ipſe miſerrima vidi, & quorum non omnino exigua pars fui. Anno MDCCXXVII, cum labente Auguſto, pregreſſa ſquallida æſtate, copioſi imbres per aliquot dies cecidiſſent; quaſi Stygiæ Paludis, aut Averni lacus venenàtis halitibus vitiatum fuiſſet Cœlum Naronianum, adeo peſtileus evaſit; ut ex Cohortibus Præſidiarijs, quæ illos fines tuentur, mirum dictu! ad unum milites omnes ægrotarint, ex quibus etiam aliqui deſiderati ſunt. Quotquot ex rure *Raciſchie* dicto ad cædenda ligna illuc appulerunt: quotquot ad ea navibus exportanda illuc petierunt; omnes (quis crederet?) nemine excepto, plus minus, graviter, ægrotarunt. Cum ex Venerato PRINCIPIS juſſu, ut conſtat ex litteris Illuſtriſſimi, atque Excellentiſſimi PETRI VENDRAMINO, DALMATIÆ tunc, atque EPIRI PROVISORIS GENERALIS, ad Illuſtriſſimum COMITEM CURZULÆ (c) datis, ruſtici Nigro-Corcyræi OPUS partitis vicibus per cohortes, ad aggeres, aliaque munimenta contra fluminis impetum extruenda, petere debuiſſent; licet ibi per duos dies ſolummodo quælibet cohors commorata fuiſſet (vix hæc credat, niſi teſtis occulatus) ſinguli, ad unum, peſtifero Naroniano Morbo ægrotarunt. Id ipſum eandem ob occaſionem Iſſæ ruſticis accidiſſe audivi, ex quibus etiam aliqui occubuere. Quid plura? Cum ipſe quoque 4 kalen. Decembris KLEC adijſſem (nomen eſt arcis Tractus Naroniani ad fines Raguſinorum poſitæ) ut EQUITI NUNCHOVICH, qui tunc ijs finibus præerat, ejuſque Familiæ morbo Naroniano laborantibus Medicinam facerem; licet, ex hominum opinione, locus ille Cœlo ſubſit minus inſalubri, quam cætera Naroniana loca, ac tempeſtas ad hyemem inclinaret (hyeme vero, ut in reliquis paluſtribus locis Naronæ optime

(a) *De a. a. l.* 38. (b) *De humor.* 1. (c) *Die* 22. *Februar.* 1726. *M. V.*

me degitur) ibique per quatuor solummodo dies comorarim; domum reversus, graviter adeo decubui, ut plerique de me jam actum esse putarent. Vix credo, quod Camarina illa antiquorum *nunquam fatis concessa moveri*, vel Sardinia Cœlo ita tristis apud Antiquos, adeo virulentos exhalarint vapores. Certe non memini, me legisse unquam pestilentem Constitutionem; neque ijs exceptis, quæ a THUCIDIDE (a) & LUCRETIO (b) Athenis; a BOCCACIO (c) Florentiæ, ita immaniter seviisse narantur; quæ universaliter omnes adorta sit, neminique pepercerit.

5 Neque quis credat Naronianis confinijs morbum concludi: Postquam enim *traxit iners Cœlum fluidæ contagia pestis*, morboso spiramine loca vicina inficit; in quibus, licet morbus non adeo universaliter quoscumque prosternat, nihilominus ijs stipatur symptomatibus, quæ si viciniæ locorum adijcias; cum Naroniana Constitutione vigente componas; temporique adaptes, quo in hisce locis ingruit morbus (ocyus enim Narentinos, serius conterminos adoritur) nihil obstabit quominus Naronianæ pestis sobolem dignoscas. Qua de re tunc maxime certior fies, cum in hisce ægris non nisi, quæ in aliis febribus auxilio sunt, tentabis: neque enim te profecisse sentias, nisi cum ea expedieris præsidia, & methodum, quæ Naronianæ ægritudini commoda sunt

6 Modo, antequam ad morbi Historiam deveniam, non abs re duco, nisi certe, & evidenter, probabili saltem coniectura assequi, quando Naronæ Cœlum grave fieri cæperit. A plerisque creditur, tunc loca hæc insalubria evasisse, cum Turcæ ea HUNGARIÆ REGNO ademere. Verum enim vero meo judicio falluntur isti; clareque me demonstrare posse confido, loca hæc, antequam Tyrannidi Turcicæ subderentur, insalubria fuisse. Quod ut prestem, ex Historicis monumentis excerpere debeo, quo Sæculo, & quibus annis Turcæ loca hæc debellarint.

7 Quamvis MAUMETTES II. post expugnatam CONSTANTINOPOLIM, partemque Serviæ, ac Bulgariæ subactam, Albaniam, a Georgio Castriotto, SCANDERBEGH dicto, deffensam, ob idque frustra armis tentatam, anno tandem MCCCCLXIII. SCANDERBEGH vita functo, quod in votis habebat, obtinuerit (d): attamen certum est Naronam usque Turcas tunc non ventitasse; quia anno MCCCCLXXXVII, die Octobris decima octava, MATTHIAS HUNGARIÆ REX, ab AUGUSTINO BARBADICO VE-

(a) *De bello Pelopon. l. 2.* (b) *De Rer. Natur. l. 6.* (c) *Decamer. Giorn. I.*
(d) *Barlet. in Vita Scander.*

VENETIARUM DUCE per litteras (a) petijt, ut sibi per mare ligna ad Naronis ostia ducere liceret ad quodam munimentum illic instaurandum. Ab eo tempore, non amplius Turcica arma locis hisce appropinquarunt; nisi cum SOLIMANUS II post TAURUNUM expugnatum (b); HERACLIAM captam; VINDOBONAMQUE frustra obsessam, tota Servia, Bulgaria, Croatiæ parte, Bosniaque potitus est; Tunc forte Naroniana loca sub Turcarum ditione primum venere. Sed mihi probabilius est illuc Turcas appullisse, cum a CROSICCHIO Clisæ Domino irritati, CLISSAM anno MDXXXVII expugnarunt; NADINUM cœperunt; Regionemque illam, quam JADERÆ Comitatum vocamus, vi (c) subegerunt. Stat igitur non ante Sæculum Decimum Sextum, vel Decimum Quintum inclinantem Turcas loca ista habitasse. Porro constat ex Municipali Nigro Corcyrænsium lege, loca hæc male audijsse, Cœlique gravitate laborasse ante dicta tempora. Lex hæc siquidem, seu, ut vocant, Pars Statutaria, lata videtur anno MCCCCVII, indict. xv, die xxii Januarij: Sic autem se habet. *Item in eodem Consilio captum fuit, quod aliquis Curzulanus habitator Curzulæ, non audeat, vel præsumat a medio Mense Maj, usque ad medium Mense Septembris intrare aliquod Flumen morbosum, sicuti est Narenta, Bojana, Duracchium, & incipiendo a Dulcigno usque ad Vallonam, pœna perdendi omnia sua bona, quæ deveniant in Commune, & hoc duret in perpetuum* (d). Non ergo Turcarum negligentia loca hæc oræ Dalmaticæ fertilissima, insalubria facta sunt. Si hujusmodi infortunium agro Naroniano obvenit hominum culpa, non vero a vi Naturalium causarum solummodo, quæ Terræ faciem, nunc uno, nunc alio modo mutare, atque invertere solent; probabilius mihi videtur asserere, Campos hosce insalubritatis vitium contraxisse, cum Colono viduati, post cladem ab URSEOLO, non minus juste, quam fortiter Narentinis inflictam, ab aquarum, quæ in Mare deducendæ erant, statione, corrupti, putrefactique sunt. Verum fortasse quispiam reponet, me vel sub initia, nimium extera oleas divagatum fuisse: E diverticulo in viam.

(a) *Supplem. all' Hist. degli Husco.* (b) *Sagred. m. H. l.* 4. (c) *Minucci Hist. Husc.*
(d) *C.* 97. *p.* 40. *Reform.*

CAPUT II

Historia morbi Naroniani.

QUamvis eam symptomatum syndromen, quæ morbum Naronianum, veluti pedisequa comitatur, nisi eleganter, sincera saltem fide, ob lectorum oculos ponere me posse confidam; nihilominus ea omnia, quæ ad morbum hunc pertinent, antecedentia ejus puta, ac consequentia, ex quibus numeris omnibus absoluta Naronianæ ægritudinis exurgeret Historia, stilo persequi datum mihi minime est; ut hinc manca, nec, quantum par est, exacta narratio videri possit. Cum enim ad ejus exactitudinem necesse esset, earum temporis constitutionum mentionem facere, quæ morbo plurimum favent (licet enim quavis æstate Narona sit insalubris, ibique male degatur, non tamen singulis annis ita late dominatur morbus, ut omnes, aut prosternat, aut acute ingruat) cumque præter eam, quam anno MDCCXXVII mihi videre contigit, nullam viderim, neque sciscitando quicquam hac de re assequi potuerim; ex hac parte integritate debita Historiam hanc laborare, necesse est. Utque a capite, sic etiam ad calcem incompleta erit: Siquidem, etsi morbi Naroniani effectus aliquos describere possim, eos, nempe, qui in superstitibus visuntur; qui tamen e defunctorum Cadaveribus Historiam hanc illustrare possent, addere non habeo (cujus tamen rei me haud equidem piget) cum ex ijs, quos medendos suscepi, duo solummodo desiderati sint, adolescens, & mulier; quorum Cadaverum copiam, utpote extra Civitatem in Onæo functorum, neque habui, neque habendam curavi.

2 Quemadmodum ijs omnibus, quæ ex terra nascuntur, ortus, occasusque sui tempus præscriptum est; sic morbo Naroniano, quo nasci, quove occidere debeat, terminus datus est. Non ante Solstitium, quantum ego novi, æstivum, caput exerere incipit, licet maturius eum sævire NIGRO-CORCYRENSES in lege vereren tur; neque ultra hyemale solet excurrere: sic anni dimidiam sibi vendicat partem. Neque, ut Populares morbi assolent, remittit de sævitia symptomatum cum veteravit, versusque finem excurrit,

currit, quin acutius, ferociusque cadendo desævit; ejusque tempora excursus non jam a morbo mitiore, aut graviore; sed ex eo quod plures, paucioresve prehendat, hac regula, dimetienda sunt: ut ægrotantium numerus minor sit in principio, & versus hyemem; ad finem vero æstatis, & circa autumnale æquinoctium, frequentissimus. Qui per æstatem morbo corripiuntur, minus graviter plerumque ægrotant: qui per autumnum, & versus hyemem, acute, & cum summo laborant discrimine. Nisi pestilens admodum sit constitutio, loci indigenæ, utpote gravi Cœlo assueti, minus laborant, adeo in teneris assuescere multum est; & alienigenæ minoribus malis plectuntur, mediocriterque morbo implicantur; non enim, nisi curatu quidem difficilis, sed intermittens febris eos exercet.

3 Ad hunc modum itaque morbus se habet, cum acutus ingruit. Æger die ad vesperam accedente levi horripilatione ex lumbis horrere incipit, quam parvus, propeque nullus calor excipit, cum vigilia, inquietudine, coxarum dolore contundente, & spinæ plerumque igneo, & pungente. Nec infrequentius sine ullo frigoris, aut horroris sensu accedit: sine vero quadam impotentia, pondere, & torpore artuum, aliquem adortum fuisse, non annotavi. Die illucescente minus inquies fit æger, somnoque concedit cum levi sudatiuncula; tuncque, vel ferme ad integritatem, vel ex toto remittit morbus. Sic per hunc diem, haud male æger se habet. Die vero tertio, vel quarto ad summum (si quis morbus judicatoriam dierum potentiam eludit, de ea certe Naronianus triumphat) nullo accessionum ordine servato, si ab exacerbatione antemeridianas exceperis horas, aggreditur; majore inquietudine laborat æger; frequentior fit respiratio; de oris sapore, halituque fætido queritur; nausea potius, quam vomitu tentari incipit; dejectiones, si quæ sint, remisse flavæ, fetidæ, ac fluidæ; appetitus dejectus; sitis cum lingua humida, ut plurimum diversicolore putrilagine oblinita; calor externus a naturali vix differens; urina, quibusdam splendens, & rubra, plerisque, quoad colorem, & consistentiam urinæ sanorum similis; pulsus, aliquibus a sano vix dissimilis; quandoque humilior, quam ætas, temperiesve exigerent, frequentiorque. Neque quis credat hæc solummodo cum recrudescit febrem afferre: ille est enim hujusce morbi genius, ut cum augmenti spatium excurrit, crudior existat, particularesque vix habeat remissiones, sed in accessionis principio semper esse videatur: continuas enim movet superexacerbationes; atque æger

ter quaterve die, & quandoque vicibus singulis, quibus, vel tantillum se volvit, ex lumbis horret, absque tamen eo quod, vel externa, & extrema frigeant, aut pulsus immutetur. Status tamem hic morbi, quantumvis crudus, facere haud potest, quin alternis ægrum laborare dignoscas. Licet enim e tertio, aut quarto usque ad septimum, aut nonum diem, unicam accessionem e pluribus exacerbationibus conflatam, videatur explere; nihilotamen minus, anxietas præcordiorum tertio quoque die ingravescens; vomitus horripilationis tempore succedens; cardialgiæ; leves animi defectiones simul infestantes; quamvis ante morbum vix, ac ne vix quidem remisisse perceperis; tunc tamen faciunt, ut illum increscere, exacerbarique dignoscas. Sexto, septimo, nec minus octavo die ad statum morbus pervenisse videtur, tuncque, usque ad nonum, undecimum, tertium, & quartumdecimum (ut citius, serius, statum adeptus fuerit) in eodem vigore consistit; jam a minutissimis, nunquam rubris, sæpius flavis, lividis quandoque peticulis interpuncta cute, bracchia, scapulas, collum, lumbos occupantibus; viribus oppido dejectis; summo ardore interna ægri extorrente, externis ferme frigentibus; facie, oculisque, quasi aurigine infectis; nec raro sopore premente cum levi desipientia, erupturæ Parotidis signo. Hoc tempore nigra quandoque vomuntur ab ægris, quæque ob acidum saporem fauces adurunt, dentibusque stuporem inducunt. Ab ijs, quæ ego evomui, vernix figularis catini, in quem evomebam, rodebatur. Urinam quoque a septimo ad nonum diem, atramento persimilem cum amicorum admiratione perminxi. Quale pestiferum symptoma (pestiferas enim tales urinas (a) vocat Hippocrates) ex ijs e morbo Naroniano decumbentibus, quibus, vel hac constitutione, vel ante, vel postea, medicinam feci, nemini supervenit. Vomitibus utique atris duos alios exercitos vidi, duobusque militibus, qui Naronæ obiere, idem accidisse, dum KLEC apud EQUITEM NUNCOVICH commorarer, ac diligenter de morbo perquirerem, accepi. Ut plurimum tamen, quæ in morbo hoc vomebantur, ferme viridia, modo sincera, modo variegata fuere. Urinæ plerumque tali in statu subjugales. Quando morbus cum bonis ægri rebus finiturus est; levis sudatiuncula cum expansione pulsus, quandoque etiam non universalis; die nono, ut mihi accidit; sæpe undecimo, tertio, & quartodecimo; animi defectiones, anxietatesque tollit; vomitus minuit; quæque ab alvo exeunt, efficit compactiora.

Melius

(a) *In Coacis.*

Melius inde æger se habet, atque tunc, vel non intra multos dies per Epicrasim solvitur morbus; vel, postquam de symptomatum acutie remisit, aut intermittens, aut assidue inhærens febricula continuatur, quæ visceribus jam cæno conspurcatis, hyeme ægrotantem, si negocium soli Naturæ committant, tantum non conficit; atque ab eo solummode se proripit, cum denuo *Sole sub ardenti resonant arbusta cicadis*. Qui porro morbi sævitiæ cedunt, ij summe anxij, frigidi, leviter desipientes, soporosi, atque ex crudis, durisque Parotidibus, dolentes, octava, nona, decima die, vel noctu, vel ad occasu vergente Sole, ut sciscitando didici, decedunt.

4 Illud in hoc morbo animadversione dignum mihi visum est, quod in tanta humorum corruptela paucos omnino lumbricos viderim. Quin, cum Naronæ obijsset militis puerulus, quem primis mensibus, quibus apud MELÆNO CORCYRÆOS fui (illuc etenim, & ille cum Patre, & Cohorte appulerat) a lumbricis curaveram; quæsivi, an tempore morbi vermes unquam dejecisset; mihique relatum fuit, eum a vermibus immunem fuisse.

5 Ad hunc autem modum decumbunt, qui minus acute laborant. Tertio quoque die, modo cum horrore, & frigore, modo absque signo manifesto, si artuum torporem demas, accedit febris. Quos horrifica febris exercuit, breviores Paroxismos patiuntur, cum sudore in remissione; ex toto conquiescunt; cæterisque levius laborant. In ijs, quos sine frigore adorta est, diutius porrigitur, vixque spatia inter accessiones habet; adeo ut, quæ hodie V. G. venit, quæ perendie accedet, tantum non tangat. Frequentissimum etiam huic morbo est, illum dolose, & sine principio manifesto aggredi, quem nudius tertius cum frigore adortus fuerat. Sitis cum lingua humida hic quoque adest: adest urina pauca, & crassa, colore tamen vix a naturali dissimilis. Summa crurum lassitudo, & imbecillitas ægros hos torquet, colosque auriginosus fædat. Quamvis non adeo quis male plectatur, ut per diem e lecto surgere, & deambulare queat; vespere fere pessimus est, nocteque, mirum! quantum angatur. Diceres animam ferme agere. Ab habitatoribus *Racischie*, quoties Urbem adire possent, sæpissime audivi, sibi videri, dum Sol ad Occasum properat, plumbeum Caput fieri. Scarificatæ cucurbitulæ morbum graviorem certo certius reddunt; quem etiam, si a paucis diebus profligatus fuerit, postliminio revocat Venus exercita. De pertinacia autem, qua Therapenticis auxilijs reluctatur, res notior est, quam quæ debeat dici.

dici. De cortice autem Peruviano, quid dicam? Aquam ut dicitur, in mortario tundere te percipias, dum illum ordinaria methodo exibeas. Nosco duos Nigro-Corcyræos, qui pactis novissimis cum Turcis inducijs, Naronam mercandi gratia adiere, morbumque contraxere; contra quem, per anni exacti mensuram, & domi quidem, in loco, nempe, saluberrimo, Corticem Peruvianum, modo ex aquis sudoriferis, modo vino, modo Spiritui Vini immixtum, modo in bolos cum salibus digestivis coactum, frustra sumpsere. Atque hęc de morbi Historia.



CAPUT III

De origine Endemiorum morborum. Soli Naroniani, Naronisque Fluvii descriptio, & positus.

QUando communis morbus plerosque adoritur, magnus HIPPOCRATES Medicos admonet, illum a causis peculiaribus minime pendere; quæ, cum diversimode agant, universales effectus, atque inter se similes, constantesque, producere minime possunt. Morbi igitur universalis universalem causam adducens, ait: *Communis (a) febris propterea omnibus accidit, quod eundem spiritum omnes attrahunt, fitque, ut simili corpori similes spiritus similiter permixti, similes gignant febres*. Spiritus vero, seu aeris vitia in Communibus ijs morbis, quos Epidemicos vocamus perquirere, idem esset, meo judicio, ac si una opera velles, uti ajebat servus ille Plautinus, *piscari in aere, venari vero jaculo apros in medio mari*. Quis enim se tanti faciat, ut indefinita exhalationum genera; infinitos prope dixerim modos misturarum, quos subire, quibusque nocere queunt, se assequi posse putet? Hic certe attentissimo Epidemicarum Constitutionum observatori SYDENHAMIO (b) adeo hęret aqua, ut aliquando illas a Corporum Cœlestium influxu aliquo (quod de Epidemicis pestilentialibus solummodo FERNELIUS (c) docuerat) maxime pendere, fuerit suspicatus. RAMAZZINUS (d) quoque, qui in Epidemicis Constitutionibus annotandis,

(a) *De flatib.* 8. (b) *Schedul. monitor. de n. f. ingr.* (c) *De abdit. Rer. caus. l.* 2. *c.* 11. 12.
(d) *In Constit. anno* 1692.

tandis, certo pressit Hippocratis, & Sydenhamij vestigia pede; non veretur asserere, nostram athmosphæram, e Superioribus Corporibus diversi generis particulas in sinum suum recipere, iisque vitiatam, Epidemicos morbos nobis immittere. Quæ res, licet facilius asseri, & credi, quam probari, aut demonstrari possit; ostendit tamen, ut difficilima sit æstimatio causæ Epidemicum morbum gignentis.

2 Hæc tamen difficultas, quæ in communibus Epidemicis obtinet in Endemiis nulla videtur esse. Nam cum ex Hippocrate (a) morbos Regionum peculiares, eorumque Naturas tunc habuerimus perspectas, cum Regionis positus, aquæ, solum, diæta incolarum nobis innotuerint; clare deducitur ab horum, vel omnium, vel aliquorum vitio eos pendere; eoque illa, quæ aeri, dum morbus communis est, notam inurunt (sat enim est ad febrem Endemicam, si eundem spiritum omnes attrahamus, secluso omni humano contagio, sine quo (b) vix Epidemici grassantur) ob oculos posita, atque, ut ita dicam, præ manibus nos habere.

3 Igitur, ut Patrium Narentinorum morbum, ejusque, quam supra descripsimus, naturam, noscamus, nobis antea necesse est positum, solum, aquas, diætasque Narentinorum dignoscere. Verum, quoniam ex eodem artis Magistro Hippocrate, cum morbus communis est, communes causas habere debeat, quæ certe, ut attendenti patet; neque in aquis, prout potus materia sunt; neque in reliquo vitæ regimine consistere possunt: reliquum est, ut solum, & positum examinemus, a quibus aer circumfusus, si vitiosa sint, labem contrahere potest, atque in communis morbi, communem causam evadere. Prius tamen libet apponere Magni Senis verba, quæ etsi GALENO HIPPOCRATIS genuina minime videantur, mihi, ob solidam, quam continent Doctrinam, prorsus digna tanto viro videntur: *Quando ab uno morbo multi homines eodem tempore corripiuntur, causam ad id, quod communissimum est, & quo maxime omnes utimur, referre oportet. Est autem hoc spiritus, & aer, quem inspirando trahimus. Manifestum est enim jam, quod Diæta cuiuscumque nostrum causa non est, quum morbus omnes consequenter contingat, & Juniores, & Seniores, Mulieresque, ac Viros, & tam vinolentos, quam aquæ potores, & tam mazam edentes, quam pane vescentes, & tam multum laborantes* (c) *quam parum*. Concludit deinde: *at cum unius morbi peculiaris grassatio contingit, manifestum est, diætam non esse culpabilem, sed quem trahimus spiritum in causa esse, palamque est insu-*

(a) *De a. a. L.* 1. (b) *Boerhaav. aphor. de cognos.* 1409. (c) *de Natur. hom.* 8.

insuper eum ipsum spiritum, sive aerem morbosam aliquam exalationem (a) *habere*. Cum porro morbosa effluvia aeri alicujus loci, vel a solo cui circumfunditur, vel a ventis quibus perflatur, immisceri possint:

.... vis omnis morborum pestilitasque
Aut extrinsecus, ut nubes, nebulæque superne
Per cœlum veniunt, aut ipsa sæpe cohorta
De terra insurgunt, ubi putrorem humida nacta est
Intempestivis pluvisque, & Solibus icta,

ut Phæbo plenus LUCRECIUS (b) cecinit; manifeste patet, & situm Regionis morbosæ (juxta enim diversas positiones, aut salubriores, aut deteriores flatus excipit) & solum esse examinanda.

4 Tractus Naronianus ab Oriente brumali, ad Occidentem ferme vernalem exporrigitur. Qua parte meridiem spectat, per plana Camporum, usque ad sui nominis sinum extenditur; eique ab Oriente in Occidentem, ad sinus latus oppositum, Stagnensis Peninsula obiacet. Qua Sol oritur montes exurgunt, qui ijs coniuncti, quos ad Arcton respicit, eum veluti dimidiata corona ab Oriente in Septentriones sinuata, cingunt. Solum undique feracissimum, aquisque irriguum: ad montium radices nemorosum: per camporum plana sylvis nudum, palustre, & stagnans. Flumen NARO, a quo sinui, & probabiliter etiam locis hisce nomen, e Montibus Herzægovinæ pluribus a fontibus defluens, atque a diversis fluminibus confluentibus collectum; postquam Naronis nomen accepit, a Septentrionibus austrum versus excurrens, in mare pluribus ostiis devolvitur; per quæ Superioribus annis triremibus quoque in Flumen dabatur transitus. Nunc per vetera ostia ferme obstructa, vix biremes, lembique mediocris magnitudinis avadere possunt. Alia tamen, ut mihi relatum est ab incolis, locique peritis, sibi Fluminis vis aperuit, per quæ, sed ægre, triremes transire queunt. Pulcer quidem aspectu fluvius, cum per ejus alveum, ferme ubique remibus paribus binæ triremes ducere remos possint; aqua tamen, præcipue ad ostia, visui fœda, cœnosa, & palustris. Fluminis fundus, ita modo elevatus est, ut aliquibus in locis vado trajci possit. Hinc fit ut per imbres, cumque nives solvuntur, plana circumfusa natent. Piscosus maxime amnis est; sed pisces in eo capti insalubritatis nota signantur. Mihi quoque relatum est, in eo, æstatis tempore, haud infrequens esse pisces enectos invenire,

(a) *Ibid.* 9. (b) *De rer. Natur. l.* 6.

nire, avesque palustres aliquando ijs in aquis occumbere. Auras flumen fert, quarum causa, quocumque anni tempore, omni mane, dum sinus ostium pertransitur, Ventus ab Oriente spirans (ab Oriente siquidem in Occidentem sinus excurrit, fluviusque non longe a sinus termino mare intrat) ab ostium prænavigantibus, expectatur. Littoris margo, ut plurimum, parum admodum plano maris horizontali altior est. Hinc fit, ut fluctus ventibus acti, littore nequaquam coerceantur; marisque undæ sparsæ, dulcibus laticibus immisceantur. Num magnis æstubus mare hoc cieatur, qui umiliora littora superent, & fluminis fauces ingressi aquas marinas late diffundant, clam me est. Julij, Augustique Mensibus, Sole dies, quantumvis siccos, referente, noctem, tempusque antelucanum intense frigidum ibi datum est habere; diem vero æstuosum pati. Summo mane, cum præ frigore rigueris, ad meridiem sudore diffluas. Nec infrequens huic solo est, primis diei horis a crassis nebulis obtenebrari. Cæterum adeo visui jucundus tractus hic aperitur, præcipue cum asperiora oræ Dalmaticæ loca intuitus fueris; ut eum cum Italicis visui gratioribus planitiebus, conferre non dubites.

CAPUT IV

De locorum positu, & austro obiter pauca. Inquiritur in causam insalubritatis aeris Naroniani.

EXpeditis ijs, quæ ad Soli Naroniani, Naronisque fluvij descriptionem pertinebant; reliquum est, ut in causam insalubritatis Naroniani Cœli inquiramus. Quanti salubritati locorum intersit unam potius, quam alteram Cœli plagam, respicere, atque ab Austrinis flatibus maxime protegi, hinc videre est; quod loca istis exposita, temperatam Borealem Zonam habitantibus, cæteris morbosiora fere esse soleant. Neque id mihi ex Medicorum placitis nunc probare est animus, agitur, siquidem, de re lippis, ut dicitur, & tonsoribus nota: afferam solummodo quædam, quæ ex alijs non Medicis Scriptoribus huic proposito facientia, nunc mihi veniunt in mentem. Refert M. VARRO (a) quod cum universa

 Clas-

(a) *De R. R. l. 1, c. 5.*

Claſſis Romana CORCYRÆ degens, morboſe ageret; obſtructis ædium, ubi ægrotantes milites jacebant, veteribus ad auſtrum ſitis, feneſtris, per novas ad Aquilonem apertas Boreas immiſſus, ægrotantes priſtinæ ſanitati reſtituit. Sic quoque caſtrenſem morbum a Pompejano exercitu pepulit aquilo:

...... *tamen hos minuere labores* (annonæ quoque caritas premebat milites)

A tergo pelagus, pulſuſque Aquilonibus aer (a) De Mythilene Lesbi Urbe magnificentiſſima, ſed parum prudenter extructa, res ex VITRUVIO (b) notiſſima eſt. Prudentiſſime ob id in ALEXANDRIÆ extructione ſe geſſiſſe magnum ALEXANDRUM dicas; cum referente (c) DIODORO, in vicorum diſpoſitione id curę poſuit, ut ab Eteſiis tota Civitas perflaretur. Non abſimili artificio, ſi *parva licet componere magnis*, uſos fuiſſe ædificatores CORCYRÆ MELENÆ; vel probabilius, MARSILIUM GEORGIUM, qui Urbem ſibi ſubditam, poſtea ab eo deficientem (d) anno MCCLIV vi captam, dirutamque, pulcriorem, fortioremque extruxit, videre eſt; cum Urbis vici, nullibi ad Auſtrum aperiantur. E contra vero, ita ad Ventos potiſſimum Septentrionales aperti ſunt, ut *Eteſia flabra Aquilonum* univerſam Urbem perflare poſſint. Quæ certe non eſt levis cauſa, ob quam alias Dalmatiæ Civitates, quæ prope omnes meridianos flatus excipiunt, ſalubritate longe antecellat.

2 Quamvis tamen auſter in Noſtra Zona ab uſque antiquiſſimis Hippocratis temporibus fere ubique male audire ſoleat; nihilominus bini Magni Doctiſſimique viri, VERULAMIUS atque LANCISIUS, de hoc vento aliter ſenſere. Et VERULAMIUS (e) quidem putavit, Auſtrum marinum, & ſalubrem eſſe, & frugibus ſtirpibuſque benignum valde. LANCISIUS (f) vero, ut Romanum Cœlum, quod ab Auſtro maxime perflatur, ab inſalubritatis nota liberet, ait, auſtrum tunc ſolummodo morboſum eſſe, cum per paluſtria, aut cœnoſa loca tranſiverit, vel etiam cum nubilus, æſtuoſuſque eſt: ſalubrem vero, utilemque, cum lenis eſt, ac ſereno flat Cœlo. Ideo autem lenem, ſerenumque auſtrum ſalubrem eſſe contendit; quia a torrida Zona lene ſecum devehit ſulphur, quo; ut florum eruptionem, auſterorumque fructuum maturitatem promovet; ſic etiam noſtris corporibus, eodem leni ſul-

(a) *Lucan. l. 6. Pharſal.* (b) *Archit. l. 1. c. 5.* (c) *Biblioth. l. 17. n. 52.* (d) *Luci. Hiſtor. Tragur. p.* 107, 263. (e) *Hiſtor. Ventor. c.* 405. *n.* 12. (f) *De nativ. Roman. Cœl. qualit. c.* 4.

ſulphure liberiore promota tranſpiratione, blandiatur. Auſtros ad nos per torridam ex Auſtrali temperata ſpirare, calidoſque ideo eſſe jam docuerat MACROBIUS (a).

3 Ad VERULAMIUM, quod attinet: M. VARRO, Corcyræ, quo e mari auſter venit, auſtrum morboſum, ut ſupra retuli, expertus eſt. Illyrici, & Forojulienſis ora, quibus e mari ſupero auſter incumbit; atque URBS VENETIARUM, eo obtinente, minus commode degunt. HIPPOCRATI Coo; CELSO PLINIOQUE (b) ROMÆ degentibus, & ſcribentibus, auſter marinus erat, quem tamen, ut inſalubrem traduxere. Num in Anglia aliter res ſe habeat, clam me eſt. Forte in Angliæ mediterraneis, quemadmodum Ægypto, Peruviæ (c) Apuliæquæ (d) (ut longinqua adeo non petamus) ſerenus erit auſter; atque, ut ſerenus, minus inſalubris. Quamquam diverſa a PLINIO (e) ſcribantur, & ARISTOTELE (f); primus quorum, noxium auſtrum, & magis ſiccum, docuit; alter vero ſcriptum reliquit, auſtros ſiccos, & nihil humentes, febriferos eſſe ſolere.

4 Quidquid tamen ſit de hac Plinij autoritate: Doctiſſimo Lanciſio aſſerenti, auſtros a paludibus flantes, ac procelloſos, eſſe maxime inſalubres, aſſentior equidem; dum vero ait, eos eſſe utiles ſalubreſque, ſi lenes ſint, & ſereno flent Cœlo, me aſſentientem habere non poteſt. Neque tamen, aut illius examinabo rationes, aut meum aſſertum argumentis firmabo, antequam obſervationibus evicerim, vel lenes, ſudoſque auſtros, locis, quæ diu perflant, morboſos eſſe. HIPPOCRATES, quamvis meridianos Ventos per torridam Zonam ad nos evolare (g) putaret, annotavit, tabes in Thaſo graſſatas (h) popularemque morbum fuiſſe, poſt auſtrinam, ſed placidam, leneınque conſtitutionem, ut recte LEONICENUS ex omnibus antiquis Codicibus, quam nebuloſam fuiſſe, a GALENO (i) male conijcitur, cum aperte ſatis ajat Hippocrates: *cum autem totus hic aeris ſtatus ad Auſtrina vergeret, & cum ſiccitatibus fieret*. Conſtitutio illa profecto haud ſicca fuiſſet, ſi nebuloſa extitiſſet. Apud alterum curioſiſſimum obſervatorem BALLONIUM (k) auſtrina hiems, & Serena, magnam morbillorum, variolarum, peticularumque Iliadem tulit. En igitur, ut lenis, ſerenuſque auſter diu durans, morbos, & quidem periculoſiores, lethaleſque induxit.

(a) *De Somn. Scip. l. 2.* (b) *H. N. l. 2. c. 47.* (c) *Varen. Geogr. Gen. l. 2. c. 26. prop. 11. 16.*
(d) *Tozzi. ſup. 3. aphor. 5.* (e) *l. citat.* (f) 1. *Problem. 23.* (g) *De Diata. 2. 3.*
(h) *Epid. 1. Sect. 1. Conſtit. temp. 1.* (i) *in 1. Epid. 8.* (k) *Epid. 1. Conſtit. hiem. 1574.*

5 Præmissis observationibus, non verebor asserere, perinfirmam esse rationem illam, qua Doctis. Vir, lenem, siccumque austrum salubrem reddere contendit. Illud etenim cum primis sibi assumit, quod illi a Nautis haud facile concedetur; Austros, nempe, lenes, ab usque torrida ad temperatam Borealem Zonam pervenire. Me siquidem Nautæ sæpissime docuerunt, lenes austros (*Foriani*, & *Forianelli* hos vocant Mare Superum navigantes) haud ita e longinquo ad nos spirare; sed Tropæos esse, a mari, nempe, in terram, cui mare adiacet, flantes; neque in longiore a Terra distantia, eos amplius inveniri; ut non raro lenis austri ope quis feliciter oram, V.G., Illyrici legat, dum, qui altum Adriatici tenent, aut opposita Apuliæ littora præternavigant, vel alio eant vento, vel malacia detineantur.

6 Ut autem leni austro adeo longinquus ortus a Lancisio tributus difficultate non caret; ita sine examine præteriri neutiquam debent, quæ de leni sulphure per ventum hunc ad nos translato, proponit. Non video, siquidem, cur ob eandem rationem auster procellosus, saluberrimus esse non possit. Spirat etenim ab eadem parte, qua lenis: eadem Aphricæ loca radit; & per consequens dulce idem sulphur, quo Aphricam, non minus, quam cæteras mundi plagas abundare Ignivomi montes illic existentes, ostendunt, ad nos deportare poterit. Forte lene sulphur dulci solummodo auræ austrinæ committetur, impurius tantummodo procellosæ? An, dum *madidis Notus evolat alis*, a vaporum aqueorum copia bona sulphura obruuntur, non suffocantur autem dum placidus, serenusque ad nos flat? Res tamen aliter se habet, si serio examines. Si etenim raptus sulphuris, & vaporum haustus, vi venti utroque in casu respondere debet: vel utroque in casu sulphura eadem ad nos deferrentur; vel in utroque obruentur. Ut enim flante austro procelloso, magna vaporum aqueorum copia, magnam sulphuris quantitatem, quam sinu, ut ita dicam suo, Ventus comprehendit, obruet; ita leni spirante, minus confertæ sulphuris particulæ, ab aquearum molecularum minore copia obruentur, & decident. At si eo magis Cœlum serenum nobis est, quo minus aqueis vaporibus abundant Venti, qui obtinent: eo autem magis, aut minus aqueis particulis abundant Venti, non jam quo vehementius, mitiusve flant; sed quo majores, minoresve maris superficies prætervolant, ac quo diutius spirant; sequitur lenem austrum, serenumque, e Torrida Zona nequaquam ad nos pervenire, ut Nautæ observare solent;

lent; alioquin, ille quoque, longiore quidem ſpatio, vapores ſupra nos congereret, cęlumque obnubilaret. Fruſtra igitur torridæ Zonæ blandius ſulphur in lenioris auſtri medicinam accerſitur.

7 Itaque, ſicuti nullum præſidium nobis dicta ſulphura afferunt; ſic neque ab ijs florum eruptio, fructuumque maturatio promovebitur. Id enim, ſi per blandientes Auſtros contingeret; fibrarum potius laxitati ab auſtro inductæ; concretorum in fructibus, & florum germinibus, humorum rareſcentiæ, tempeſtatique tepidiori tribuendum foret; non ſulphuri ab auſtro delato, a quo minime auſtrinæ tempeſtatis tepor evenit; ſed a vi radiorum Solis per aqueas ſphærulas, auſtrino tempore, in aere natantes, tranſeuntium, intenſiore facta. Dixi: *ſi id per blandientes auſtros contingat*; quia cum Præclaris. Vir aſſertum autoritati Plinij concredat l. 17. c. 4; ibi in Plinio nihil hujuſmodi reperitur. Quod, ſi ex ijs, quę per auſtros in frugibus, arboribuſque, ex autoritate Plinij fiunt, conijciendum eſt de bonis, maliſve effectibus auſtralium Ventorum in hominibus; profecto ex re ſua minime eſſe videbit Lanciſius, ad tuendum ſuum poſitum, Plinij autoritatem adducere. Ait enim iſte l. 17. c. 2. *Tempeſtiva frigora, plurimum arborum firmitati conferunt, & ſic optime germinant, alioquin, ſi blandiantur auſtri* (nota auſtros blandientes, non procelloſos) *defatiſcentes, ac magis etiam in flore*. Et paulopoſt: *Fruges quoque pejus matureſcunt auſtrinis diebus, ſed celerius*. Ab eo ſulphure, a quo frugum maturitas ſic promovetur, ſe, ſuoſque foveri nollet Lanciſius.

8 Dixi: Auſtrinæ tempeſtatis teporem, minime a ſulphureis particulis per aerem ſparſis, pendere. Cum enim ſulphur ubique terrarum ſparſum ſit, neque eo minus abundent frigidiores Septentrionales Regiones, quam Lybicæ, ut montes Ignivomi Arctoæ plagæ, luceſque Septentrionales, ſeu auroræ Boreales, oſtendunt; ſequitur, nedum a meridionalibus Ventis, aut ab Euris (omnes ferme Orientalis Oceani Inſulæ ignes eructant) ſed a Septentrionalibus quoque ſulphur ad nos devehendum, eoque Boream aerem calefacere debere, non vero glaciem, nivemque nobis afferre. At cum Boreales elatiores Regiones damnatæ ſint perpetuis nivibus, licet ex ignivomis montibus, ac Thermalibus aquis, quibus, & Lapponiæ incolæ fruuntur, magnam ſulphuris quantitatem ibi inexiſtere, proclive ſit arguere; multominus aer noſter ab illis ſulphureis moleculis tepeſcet, quæ a Ventorum flatibus ad nos deferuntur. Sed ſupervacuum eſt in hujuſmodi rei probationem e longinquis elatioribus Arctois plagis inductionem petere; cum ſulphuris, & co-

piosas

piosas quidem exhalationes, eo usque aeri calefaciendo, ut nix fundatur, non esse, satis constet ex montibus in tepidiore, & proximiore loco positis, Vesuvio, nempe, atque Ætna; qui nivalis hibernis temporibus, egestum cinerem, ut PLINIUS ait (a) operit; quique,

..... quamvis nimio fervens exuberet æstu,
Scit nivibus servare fidem

9 Lancisij asserto examinato, proximum est, ut de ijs dicam quæ austros etiam lenes, tempestatesque, quibus hi dominantur, nobis inimiciores faciunt. Certo certius est, Boreales Ventos saluberrimos nobis esse. Tota autem, quanta est Septentrionalis Venti salubritas, ad Elasticitatem, pondusque, quod aeri adijcit, debet reduci. Plurimi sunt effectus, quos pondus, & Elasticitas aeris aucta in nos operantur; qui tamen omnes in maximum illud salutis negocium; in insensilem, nempe, transpirationem copiosiorem redditam, uniuntur, ac veluti conspirant. Ita nostra salus per transpirationis quantitatem metiri, atque enuntiari potest, dicendo, eam esse, ut nostram transpirationem. Sint organici, sint humorales, quibus conflictamur affectus; sint hæreditarij, sint congeniti, sint ascititij; humorum quantitas peccet, peccet motus, aut eorum qualitas; huc tandem tota res redit; ut bene se habente homine, viscerumque æconomia recte administrata, æquabiliter, & bene perspiratio fiat; male eo se habente, organisque effectus suos, aut prorsus non, aut ægre exerentibus, quæ per transpirantia puncta evacuatio insensibiliter fit, deficiat, & male peragatur. Qui transpirationis deffectus, & perturbatio, licet morborum semper causa non sit, sed effectus; cum haberi non possit quolibet in casu, nisi, aut plura, aut pauciora organa, aut intensius, aut remissius afficiantur; etiam cum malorum causa non est, sed effectus, proportionalis semper erit viscerum vitijs; ideoque, etiam cum morbosum productum est, sanitatis quantitatem, aut invaletudinis, designabit. Hisce positis, quæ ex Barometri motionibus, atque ex firma SANCTORIJ Doctrina pendent, observationibusque Clinicis roborantur; diu flante austro, quantumvis leni, mercurius in Barometro subsidet, ac pondus, & elasticitas aeri subtrahitur. At quamvis verum sit, lenem austrum nobis blandiri, ab eoque nos in speciem, æstus tempore, refocillari,

(a) *H. N. l. 2, c. 106.*

lari, quemadmodum contingit, dum flabello aerem æstuantem dimovemus; nihilominus, sicuti ex Immortalis SANCTORIJ (a) observatione, flabelli usus transpirationem imminuit, non quia refrigerat, sed, me judice, quia aeri pondus demit; ita etiam blandus auster transpirabilia supprimit, quia, ut docent Barometra, athmosphæræ pondus detrahit. Cum enim materiæ transpirabilis excretio, ab aere magis Elastico, aut magis ponderante promoveatur; cum minus ponderans sit, imminui transpirationem necesse est. Et quamvis sub initia, quibus meridionalis aura blanditur, malas illas affectiones non patiamur, quibus afficimur, dum auster flat æstuosus, & nubilus; nihilominus, si diu illiusmodi flatus perdurent, liquidorum quantitas, materie transpirabili detenta, augetur; ab aucta copia, malæ qualitates oriuntur; fluida interna elasticis prædita principiis, contrapondio externo detracto, plus, quam par est, rarescunt; secretiones vitiantur; languescunt vires; hebetiores sensus fiunt; eaque eveniunt ab Hippocrate, & Celso notata, quæ non raro graviorum morborum sunt certa præsagia. Non mirum itaque, si leni, siccoque austro, tabes ex Hippocrate, ex Ballonio vero, maligna exanthemata, successere. Jure merito igitur positus locorum ad ventos meridionales, atque a Septentrionibus avversus, improbatur; quia austri dominium minus transpirabilia efficiendo corpora, ea valetudini adversæ obnoxia maxime reddit. Ad Naronianos revertamur.

10 Naronianus Tractus adeo male positus est, ut si quis eum consulto tristi Cœli aspectui subijcere voluisset, ille næ aliter Naronianos collocare non potuisset. Ut enim nemora, & montes a Septentrionibus, impedimento sunt, quomminus salubres Aquilonij flatus Narentinis incumbant; sic plana camporum, & æquoris, ab Ortu, ad æstivum Occasum, eos Meridianis, Occiduisque Ventis exponunt. Neque, etsi ad Meridiem illis stent Stagnensis Peninsulæ oppositi Montes, a Meridianis flatibus proteguntur. Quin hoc in causa esse puto, cur ibi austri potissimum debacchentur. Subit enim mihi illud (b) THEOPHRASTI, qui cum videret in Platæis Beotiæ austros vehementissime flantes, licet Cithæra altissimus interjectus esset, in ea fuit opinione, *ad summitatem montium coacervatum spiritum superfundi, ac supra modum excrescere, & simul totum hujusmodi tecta loca invadere*. Sic, quamvis Onæi, seu Peninsulæ Stagnensis juga opposita austrinos flatus remorare possint; ipsi tamen *coacervati supra modum excrescunt*, deinde cum impetu

(a) *De aer. & aq.* 20. (b) *De Vent.* c. 32.

petu deorſum feruntur, non ſecus, ac aqua ab aggeribus, ſeu cataractis ſuſtentata, quæ cum obices ſuperſcandit, majore impetu deorſum fertur. Non abſimile evenit in ſinu Curzolenſi ſtridentibus Aquilonibus. Licet enim ij montes, qui Narentinis ad auſtrum, Nigro-Corcyrenſibus ad Boream ſtent, ut hinc eos a Borealibus flatibus parum vexari quis credere poſſit; nihilominus, dum *gelidus Boreas ſicca bacchatur ab Arcto*, adeo mare ſubiectum diverberat; ut præ ſpuma colliſorum fluctuum, alba carta coopertus Canalis totus videatur.

11 Attamen, non e Cœli aſpectu Naroniani Soli inſalubritatem deduxerim, etſi flantes auſtros inſalubritatem Narentinorum acuere poſſe rear. Morbi enim, qui ob auſtri dominium vigent, ab Hippocrate (a) Celſoque (b) deſcripti, toto Cœlo, ut dicitur, a Naroniano diſtant; vixque auſter talia afferret, ſi e campis ſqualllentibus, qua ſe tendens Aphrica *ſerpentum largo excoquitur fæcunda veneno*, ad nos evolaret; hauſtoſque venenatorum animalium halitus (quæ fuit de auſtro LANGIJ opinio apud (c) RAMAZZINUM) nobis afflaret.

12 Quid, quod anno MDCCXXVIII, tametſi meridionales Venti intempeſtive hiemem, atque autumnum fædarint, quo tempore auſter utique inſaluber eſſe ſolet, vel ex FLACCO

Fruſtra per Autumnos nocentem
Corporibus metuemus auſtrum;

Naronæ tamen vix alij morbi ſæviere, qua qui auſtro obtinente, alijs etiam in locis exoriuntur? Annus vero MDCCXXVII, quo adeo Popularis Naroniana Conſtitutio ſævijt, ſi primos Auguſti dies imbriferos excipias, totus ſiccus aquiloniuſque fuit. Neque mihi quis obijciat, populares morbos, non præſentium, ſed prægreſſarum Conſtitutionum ſobolem eſſe, ideoque, non præſentes, ſed prægreſſas Conſtitutiones eſſe obſervandas: cum hoc verum ſit de ijs, quos Epidemicos vocamus, non vero de Endemijs. In primo ſiquidem caſu, niſi morboſum ſeminium (contagio etenim Epidemici propagantur) ad debitam, ut ita dicam, maturitatem evectum fuerit, Epidemici non erumpunt, primumque prædiſpoſitos afficiunt; in ſecundo vero, quamvis vitia prægreſsæ Conſtitutionis paſſus non fueris, nullamque prædiſpoſitionem habueris; ſerius, ocyus, gravius, remiſſius, morboſi Cœli ſpiramina affectura

(a) *Epid.* 1. *ſect*, 2, & 3, *aphor*, 11, 12, 13. (b) *l*, 2, *c*, 1. (c) *In Conſtit*. 92. 93. 94.

tura te sint. Contagium Epidemicum, me judice, aptissime comparatur fructibus horræis marcescentibus; non enim pomum a pomo corrupto afficitur, nisi maturitate corruptioni dispositum fuerit; neque pomi corruptio alia inficit, nisi eo corruptionis devenerit, ut aliis quoque illam communicare possit. Endemios vero morbos, rubigini, maximæ segetum pesti, ut ait (a) Plinius, aptissime quis comparet. Cum enim campos ubique spem copiosæ messis præseferentes conspexeris; postridie, veluti si maligni sideris afflatu contacti essent (fiunt siquidem vitia hæc *nullo sentiente, nisi cum facta sunt* (b) carbunculosos, præustosque, tuo magno damno conspicias.

(a) *H. N. l.* 18. *c.* 17. (b) *Ibid. c.* 18.

CAPUT V

Varia Terræ effluvia, varios producunt morbos. Vel non insalubres halitus aerem morbosum facere possunt. De effluviis metallicis, & mineralibus disseritur. Minerales moleculæ aerem Naronianum non vitiant. Solum Naronianum palustre malorum causa.

CUm e Cœli, quam aspiciunt plaga, tot mala Narentinis minime obveniant; restat, ut ea in Soli maligna qualitate quæramus. Sicuti aquam ea, quæ illi immiscentur; ita aerem varia corporum genera, quæ e terra, vel vi Solis, vel fermentationum, ignium que subterraneorum volatilia reddita, in aerem tolluntur, coinquinatum reddunt. Quæ etenim effluvia ex dictis terris superius feruntur, aerem, varie eum alterando, incongruum, hostilemque hominibus faciunt, ut jure Laudatissimus Batavus (a) BOERHAAVIUS asseruerit, ex efficacia, & natura corporum aeri admistorum, varios morbos, non ex ipsa aeris natura pendentes, exoriri. Nec dubium est, ex varia molecularum indole, quin mor-

(a) *De morb.* 752.

morborum quoque indoles variet; quinque aliquis terræ tractus uni potius, quam alteri morbo opportunior sit, quia quibus aerem coinquinat, effluvia, uni potius, quam alteri gignendo, aptiora existunt. Quicumque morborum certis Regionibus, Populisque peculiarium brevem Historiam legere velit; adeat Viri Doctiss. FRIDERICI HOFFMANNI Dissertationem (a) hoc super argumento conscriptam, ubi copiosissimam Medicæ eruditionis messem, e pluribus observatoribus collectam, inveniet.

2 Quoniam autem de hisce morbis mentio facta est, priusquam de effluvijs morbosis (quæ huius loci tractatio est) ad differendum me conferam; non possum, quin duorum Endemiorum morborum hic recensionem adijciam; quæ, cum scriptis medicis, quantum scio, nondum consignata sit; majorem, forte, Medicorum partem fugeret, & a Medico non annotata, forte intercideret. Ex Famigeratissimi (b) Navigatoris Angli GUILIELMI DAMPIER, observatione, circa Australis Oceani Promontorium, cui *Cabo de corrientes* nomen fecere, intra vigesimum, & vigesimum quintum latitudinis Septentrionalis gradum, dirus Hydrops Endemius est. Ei vero loci indigenæ medicinam faciunt lapide quodam, (an potius osse?) in pulverem redacto, qui invenitur in cruribus animalis cujusdam e specie Crocodillorum, cui *Alligator* nomen est. Ejusdem, contra morbum eundem, præsidij, mentionem invenit Dampier, in quodam, ut eum vocat, *Almanacco*, Mexici conscripto. Ad oras illas Dampier hydropicus factus fuit: frustra tamen in remedium Alligatore perquisito; ad unam Insularum de Galopagos sub Æquinoctiali sitarum, scrobe in littore Maris effossa, ad Solem in sabulo collo tenus sepeliebatur, atque ita cum sudoribus morbo profuso, extenuabatur, & convalescebat. Ex ejusdem autoris recensione (c) in Insula Mindanao, quæ est una, & magnitudine quidem secunda, Philippinarum, turpis lepra vernaculus morbus est. Disputationem propositam nunc aggrediamur.

3 Licet solum alicujus loci, quod maligna sua qualitate exhalante aerem circumfusum inficit præ manibus, atque in oculis habeamus, ut hinc illius examen non multum difficile, quemadmodum alibi attigi, videri possit; nihilominus, disputationem hac de re instituendam plurimum difficultatis habere ille noscet, qui binas, quibus ad illam ire possumus vias, recte consideraverit. Etenim, aut Theoretice, atque *a priori*, ut dicitur, res agitanda est; aut per obser-

(a) *Dissert. Phys. med. Chim.* 15. (b) *Voyag. autour du Mond. T.* 1. *chap.* 6.
(c) *Ibidem chap.* 5.

observationes, Practicaque experimenta, & *a posteriori*. Quocumque modo rem conficere tentemus: cum contemplator opus habeat hypothesim ponere de corporibus exhalantibus, tumque ab ea morbos loci proprios deducere: alter autem veram exhalantium molecularum historiam, earumque per experimenta, observationesque cognitam indolem, & vim, notas habere debeat; ut res istæ plurimum difficultatis habeant, ei, qui serio rem considera-verit, clam futurum nequaquam puto. Cum enim hypothesis, si de Theoretico loquamur, non solum phænomenis explicandis apta esse debeat, sed obiectionibus quoque solvendis; quæcumque de exhalantibus corporibus extruatur, uni difficultati solvendæ nequaquam erit: peculiares, nempe, morbos oriri posse, & a corporibus, quorum contemplator nullam sibi fingere potest hypothesim, & etiam a moleculis saluberrimis, quæ tamen ab efficacia Cosmicarum virium, inverti, atque in morbosa effluvia immutari queunt.

4 Et sane omnia, quæ ex aliquibus terris in auras evolant, noscere, nedum difficilimum, sed impossibile plane est. Quid vero, si, ut CONNOR (a) non inepte putavit, nova quotidie mixta in terræ visceribus generantur? Quis igitur adeo Jatro-sophista esse poterit, ut alios suadere valeat, morbum loci Endemium, non nisi ab ijs, quas exhalare e terrarum areis scit, moleculis, non vero ab alijs sibi ignotis, pendere? Sed a salubribus quoque ortum trahere posse nemo negabit, qui scit, Physicas corporum qualitates, a corporum figuris, motu, soliditateque pendere. Ab ijsdem igitur principijs, ea quoque molecularum vis ducenda est, quæ motus vitæ in animalibus depravatos restituere, vel juxta Naturæ normam contingentes, depravare potis est. Salubritas igitur, & insalubritas illarum rerum, quæ cum cibis potionibusque intra nos deferuntur, vel cum aere absorbentur, vel nos circumambiendo, quoquo modo afficere valent; a soliditate, figura, motuve particularum res illas constituentium, provenit. Hinc sequitur, ut, quæ schematismos, motum, soliditatemve particularum invertere possunt, earum quoque indolem mutent; atque ex salubribus, insalubria; ex morbosis, sana efficiant. Non omnino pauci sunt modi, quibus mutationes istæ obtineri queunt; sed qui per misturam cum alijs corporibus habetur, ut forte facilior, frequentiorque; ita ad propositum magis facit. Ad hunc forte respexit HIPPOCRATES (b) cum scripsit: *Quæ in cibo, ac potu sum-*

D 2 *mun-*

(a) *De antr. lethifer. in act. Lips.* 1696. (b) *De morb.* 4. 26.

muntur; alia aliorum medicamenta sunt. Non pauca hujusmodi mutationum exempla Chemia nobis suppeditat, dum e minio insulso, acetoque acido, Saccharum Saturni nobis exhibet: ex alchalium cum acidis miscella, novos colores, saporesque: ex frigidis commistis liquidis, calorem, & ignem. Sed de salubribus, & insalubribus pressius loquendo: solius vini spiritus additione, venenosos, rodentesque spiritus cicurat: ex Nitro innoxio Sale, atque ex bolo non insalubri corpore, ignis ope commistis, Spiritum Nitri causticum, accerrimumque venenum conficit: ex eodem Nitro, atque ex Mercurio, metallo insipido, nulloque acore donato, urentissimum, deleteriumque componit corpus; quod denuo venenositate spoliat, atque in satis tutum auxilium convertit, in mercurio dulci dicto, hidrargyri nova additione. In animalibus quoque humores morbosos, non raro in sanis similes, remedia, sed potissimum aqua copiosius epota, mutant; quemadmodum eos ex sanis non sanos sępe faciunt corpora, neque noxia, neque morbosa; ut sunt glutinosæ animalium partes; salita; acida; horræi fructus; farinosa non fermentata; aromata. Quis igitur asserere audebit, consimilia evenire non posse, cum salubrium, cæteroquin, corporum, unitas in aere facta fuerit? Quæ si fieri possunt, atque ex innoxiarum exhalationum miscella, effluvij genus constitui non est impossibile, quod inimicius nobis sit; ut satis plausibilis hypothesis, cujus ope de morbosis alicujus loci effluvijs non inepte philosophemur, construi possit, non video.

5 Iis itaque missis, quæ contemplatione solummodo persequi possumus, atque ad peculiaria descendendo; de effluvijs, quæ e metallicis, mineralibusque corporibus in aerem evehuntur, sermonem examenque instituere, non alienum duco; tum quia hujusmodi miasmata, insalubria habentur; cum maxime, quoniam, ut inferius videbimus, suspitio oriri potest, ne ab hisce Cœlum Naronianum vitietur. Hisce vero accedat, quod autoritati observatio hac super re, neutiquam satis mihi favere videatur. Ne tamen in ipso disputationis limine offendamus, & non probata supponamus; de mineralium effluviorum in aere præsentia, cum primis nobis dicendum est.

6 Res captu difficilior alicui videri poterit, fixissima e fossilibus corpora, ut metalla, ita volatilia effici posse, ut per aerem, non minus ac salia per aquam, evehantur. Licet enim Chemia hæc in sublime pellat; id tamen præstat, non sine acutissimorum solventium opera, nec sine organorum apparatu, maximaque ignis vi,

cui

cui certe calor, qui, vel profundissimis in fodinis sentitur, æquiparari non potest. Nihilominus, id a natura perfici plurima ostendunt. Utque mittam aeris, seu forte verius, aquæ, in aere latitantis, in metalla aeri exposita, vim, per quam corrosa, in ęruginemque conversa, atque in pollinem contrita, a ventis abripi, & per athmosphæram dispergi possunt (in non paucas quoque marchasitas, aer, & aqua operari possunt), fodinarum fumi, in ipsa æstate calidi (a), qui ad ora fodinarum sentiuntur, & visuntur, satis testatum faciunt, ex durioribus infra positis corporibus, in aerem subtiliora exhalare. Quod si quis reponat, nebulas hasce ex aliis potius, quam metallicis conflari corpusculis; regeram Sagacissimi, Doctissimique BOYLÆI (b) observationem, qui in fodinis non admodum profundis, ac satis liberum aeri accessum permittentibus, *gravem, copiosumque odorem metallicum* naribus hausit. Evolant igitur e terris metallina corpuscula.

7 Præterea certum est, non solum salia, si eorum matrices exhaustæ aeri exponantur, ut dicunt, regenerari; sed marchasitas, materiesque metallicas, aut immaturas, aut effętas, si in eas diu aer agat maturari, innovari, novoque metallo fœcundari. Videantur hac super re Illustris BOYLÆI observationes de metallorum generatione, aeri in minera sua, expositorum. Narrabat mihi Præfectus fodinæ ferreæ, sibi certo constare, ferream mineram igne apertam, atque ustulatam, si diu aeri exposita manserit; nedum melioris notæ ferrum præbere; sed ex ea insigne haberi metalli incrementum, præ eadem ejusdem mineræ quantitate, quæ statim a coctione fusa fuerit, nec fœcundantis aeris senserit vires. Asseverabat, fodinam cui ipse præerat, ante centum circiter annos, minus uberem metallo, ut ex notis inventis constiterat, fuisse. Tunc ideo, ferme derelictam, magnamque materiæ metallicæ ustulatæ vim in quodam specu, non longe a fodinæ puteis, repositam. Quæ, cum ex hominum memoria excidisset, nemus, abiesque ibi supercreverat, specumque circumsepserat. Cum tandem, non ante multos annos, minera prope neglecta, studio majore coleretur; fossores in repositorium irrupere; materiesque illa, quam ante sæculum tractare operæ prætium minime creditum fuit, cum insigniore profectu, metallo perquam uberrima, inventa est. Regenerationes istæ per se mihi satis innuere videntur, metallicas particulas in aere latitare; eoque aerem mineralesmatrices denuo fœcundare, quia quas ejusdem speciei sinu suo fovet, moleculas, in

ea

(a) *Boyl. de temper. subterr. Region. c. 9.* (b) *Ibid. c. 8.*

ea loculamenta demittit, quæ iis excipiendis apta nanciſcitur; quemadmodum aquæ magnete invento, alchalino, nempe, ſale, aqueas, quas ſecum vehit atomos, illi concredit. Non me præterit diverſa ab Alchemiſtis de metallorum regeneratione ſentiri. At donec experimentis, quibus hactenus fruſtra inſudarunt, ſua aſſerta affirment; quæ garrire iſti ſolent, pro hypotheſi, & quidem nugaci, ſolummodo habebo; oculiſque magis, quam opinionibus, ut faciendum (a) docet HIPPOCRATES, credens, neminem dare poſſe, quod non habet, tenebo.

8 Ne pluribus autem argumentis abutar ad evincendam metallorum præſentiam in aere, obſervationes afferam, quibus conſtat, ea ſenſibiliter ex aere decidiſſe. Plurima proſtant exempla ſaxorum e Cœlo delapſorum (eos autem non moror lapides, quibus in monte Albano pluiſſe, quondam Romę nuntiatum fuerat) at quæ ab ISTHUANFFIO (b) afferuntur, quæ probare contendo, ſatis demonſtrare videntur. Anno 1560 in Pannonijs apud Miſcocium Oppidum, quinque prægrandes, inſtar humani capitis, lapides, cecidere, cum Cœlum purum, ſerenumque, fulgure, & tonitrubus repente commotum fuiſſet. Saxa hæc, præterquamquod odore ſulphureo, e mineralibus ſuam traxiſſe originem deſignabant; pondere, & ferrugineo colore, ferri particulas, in illis abbundare oſtendebant. In arce Dioſgioriana unum ex hiſce ſaxis Iſthuanffius vidit: quatuor reliqua SIGISMUNDUS BALASSIUS FERDINANDO I. IMPERATORI dono miſerat.

9 Frequentiora ſunt ea Phęnomena, quæ ſulphura, aliaque mineralia corpora per aerem vehi demonſtrant. (Sulphuris præſentia, metallorum præſentiam quoque oſtendit; cum in ſulphure aliquid metallici latitet, quod ex lapide Lydio, cui ſulphur affrictum, patet). Odor ſulphuris, qui a fulminibus diſpergi ſolet: diverſi fulminum effectus: Typhones: ſulphureæ pluviæ: pluviæ diverſicolores, ſatis evincunt mineralium concretorum in aere præſentiam, atque miſcellam.

10 Hæc itaque eſſe aeris peſtes, unde Epidemici, Endemijque naſcuntur morbi, non inferioris ſubſellij autores docent; alijque fidenter adeo de hujuſmodi effluviorum vi diſſerunt, ut cujus naturæ, & ſpeciei ſint moleculæ a quibus datos morbos ortum traxiſſe autumant, quaſi res extra quamlibet controverſiam foret, planiſſime explicare ſe putent. Bernardus CONNOR (c) ac ſi de omnibus corporibus, quæ e terra in ſublime feruntur, examen inſtituerit, docet, ſo-

la

(a) 1. *diæt. tex.* 5. (b) *Hiſtor. Hungar. l.* 20. (c) *De antris lethif. in act. Lipſ.* 1696.

la mineralia, præcipueque illa quæ sale acerrimo abundant, aerem lethiferis particulis inquinare posse. HOFFEMANNUS (a) tradit, a sulphuris effluviis e terris metallicis exhalantibus, Endemios, & loci proprios morbos oriri. ETTMULLERUS (b) eadem innuere voluisse visus est, cum scripsit, post terræmotus pestem sæpissime grassatam fuisse (clam me est, num vera sint, quæ de Locri, & Crotone hominum memoriæ, reliquit PLINIUS (c), ibi, nempe, nec ullo terræmotu laboratum, nec pestilentiam unquam fuisse): sulphurea effluvia noxia esse: neque omnes homines, ubi sunt mineræ, durare posse. LEIGH (d) Phthiseos, Lancastriensi Comitatui in Anglia Endemiæ, causam facit, nedum vitriolaceas, quæ ex accensis carbonibus, spirant, particulas; sed salino quoque sulphureas, quæ ex terris illis in aerem elevantur. Pulmonum, & stomachi morbos, Romani Cœli incolis familiares, a vitriolico--aluminosa aeris Latij natura (neque enim, vel solum Vitriolum, vel Alumen solum, ijs gignendis par erat) deduxit (e) BAGLIVUS. Quæ si vera forent, ibi aer maxime insaluber esse deberet, ubi mineralibus hisce effluvijs scatet; ubi, nempe, terra metallis fœta est, ubique ignivomi montes ardent, & Thermales abundant aquæ. Campania (ibi Tabiæ, aere, Pulmonum ulceribus, vel a Galeni temporibus, maxime conducibili (f) celebres) tot Romanæ Reipublicæ Procerum ædificijs, Villisque ornata, Cœlo saluberrimo fruitur; licet circumfusa athmosphæra, mineralibus, metallicisque corporibus prægnans sit. Thermæ illic abundant, nec paucis in locis *ejus ab æterno pinguescens ubere sulphur in merces legitur*,

ut Cornelius SEVERUS in suo de Ætna Poemate, eleganter cecinit: Sulphur ideo aer olet. Metallicis quoque particulis, aliquando saltem, fætum esse, deduci potest; nedum e metallicarum materierum torrentibus, quos dum incenditur, Vesuvius eructat, qui propria athmosphera donandi sunt; sed e veris metallis, intra egestos cineres inventis, in magna quoque a Vesuvio distantia, ut habetur ex JULIO CÆSARE RECUPITO (g). Cyprus, que per Antonomasiam Felix a veteribus appellabatur, omnium, in nostro hemispherio, felicissima Insula est: eam nihilominus, & metallis uberem, & Vitriolo fætam esse, docuit GALENUS (h). Hispania tota metallis abundat, testibus STRABONE ME-

(a) *Dissert. Phys. med.* 22. 13. (b) *T.* 1. *P.* 2. *c.* 5. *artic.* 2. *§* 1. (c) *H. N. l.* 2. *c.* 96.
(d) *Phth. Lancastr. c.* 1. (e) *Canon. de medic. solid.* 12. (f) 5. *method. med. c.* 12.
(g) *Apud MORO de crostacei l.* 2. *c.* 4. (h) *De simpl. medic. facultat. l.* 9.

(a) MELA (b) & PLINIO (c); nihilominus per universam saluberrimo aere frui, scripsit, Trogi compilator (d) JUSTINUS. Regiones inter maxime metalliferas, Sveciam censendam non esse, negandum non est; & tamen saluberrimo Cœlo illic incolas gaudere, testatum faciunt, animi, corporisque, quo pollent vigor; prospera, qua uti solent valetudo; & longævitas ad quam pertingunt. Kutenberga in Bohemiæ Circulo Czaslaviensi, Regio est metallis ditissima, quam tamen, ex testimonio autoptę GREISELIJ, (e) saluberrimum Cœlum circumambit. Ne quis autem objiciat, Hungariam metalliferam, pluribus in locis morbosam: quoniam, cum ex una parte Endemios morbos, qui datorum effluviorum effectus sunt, ut HOFFMAN (f) docuit, non habeat: ex altera vero plurima ibi in causa sint, & esse possint, quamobrem Epidemicis, Sporadicisque vexetur; obiectio corruit, neque probat solum metalliferum esse morbosum. Si quis putaret, a me, quæ de Hungaria dixi, confingi, neque alio jure, quam ad diluendam obiectionem asseri; testem autoptam audiat Joannem PATERSON HAIM, Eperiis ad SACHSIUM URATISLAVIAM (g) scribentem: *morbi Endemij in Hungaria, nulli: Epidemici, sæpe: Sporadici, semper.*

11 Utque ad rem hanc observata mea quoque afferam: Primerij Comitatum Rhæticas inter alpes situm, Agortinamque Regionem, Bellunensis Districtus; & metallifero gaudere solo; & aere saluberrimo frui, certo scio. Odor sulphuris, a me, & socijs, quibuscum Agort petebam, in quatuor milliarium ab æreis Vallis Imperinæ fodinis, distantia, percipiabatur. Quantos aeris tractus materiæ mineralis cumuli, qui sub tectis ligneis, frequentes ustulantur, morbose afficerent, si noxia, ut asseritur, essent sulphuris effluvia! Væ autem fossoribus, alijsque, qui circa fodinas versantur, si sulphur arsenicalis indolis (quod de metallorum sulphure passim dici, eo tamen excepto, quod auro, argentoque inest, solet) fodinæ illæ eructarent. Sed en alteram observationem, quæ metallicos halitus, nequaquam ita venenatos esse demonstrat, ac a plerisque putatur.

12 Cum ipse in Nobili, Populosoque PORTUS--NAONIS Municipio per sex continuos annos Medicinam fecerim, ubi non exiguus hominum numerus æri fundendo, eique ardenti malleando, incumbit

(a) *de situ Orbis l.* 3. (b) *De situ Orb. l.* 2. *c.* 6. (c) *H. N. l.* 3. *c.* 3. (d) *l.* 44.
(e) *apud. Bonet. T.* 2. *M. S. miner. c.* 1. (f) *Differt. Phys. med.* 22.
(g) *apud Bonet. T.* 2. *M. S. miner. c.* 2.

bit (quatuor ibi ſunt æris Fornaces, & mallei, ubi continenter æs tractatur) maxima attentione, nec perfunctorie ſolum, obſervavi, an qui huic operi ſe dedere, alijs ab iis plecterentur morbis, qui-bus reliqua Plebs capiebatur; numve valetudinariam vitam age-rent, aliiſque citius morerentur. Nihil vero (ſi ferrarijs quoque fabris communem morbum, lippitudines, nempe, pruriginoſas, nec raro ſiccas ab ignis vi pendentes, exceperis) morboſi annota-vi in hiſce artificibus, quod artis morbus dici mereretur; neque ij, quibus corripiebantur morbi alia deſiderabant auxilia, quam quæ reliquæ Plebis morbos vincebant, atque in arte ſua ſeneſcebant. Vivebat, & forte vivit vir octogenarius puſillæ ſtaturæ, ſed to-roſus, qui in arte, quam adhuc impigre exercebat, conſenuerat, quamvis vino plurimum deditus, quamviſque verrucam canceroſam ad levam naſi pinnam haberet. Uni horum artificum aliquando Medi-cinam faciebam, qui a ſanguinis ſputo purem expuebat. Eum pro ulceroſo, deploratoque Phthiſico habui: Quem tamen, præter ſpem, traumatico decocto, adeo breviter, feliciterque reſtitui; ut in tota mea Praxi, nunquam felicius hujuſmodi morbis medica præ-ſidia præſtiterim. Nolo ab ejus arte curationis facilitatem trahere: hinc tamen arguere poſſe non inepte, mihi videor, viri hujus Pul-mones, ab æreis effluvijs nequaquam male habitos: non enim fe-liciter adeo ad ſanitatem perducti fuiſſent, ſi intra illorum veſicu-las, rodentia metallina corpuſcula, latitaſſent.

13 Quid igitur dicendum de metallorum foſſoribus, inſtabit quiſpiam? Eos eſſe miſerrimæ conditionis homines repono, & inſalubri, in-feliciſſimæque arti addictos. Sed antequam ex horum hominum ſtatu, morboſa venenoſaque mineralia miaſmata indiſcriminatim ſtatuamus; videndum, & quibus conflictari ſoleant morbis; & num tot malis, quot dicitur, conflictentur. Utque hinc initium ducam: Cum Viri Nobiliſſimi ęque, ac Humaniſſimi, metallur-giæque apprime Docti, JOANNIS ANTONIJ CROTTA Cele-bres in Valle Imperina ſitas, æris fodinas inviſerem; quæſivi, num foſſores peculiaribus corriperentur morbis, numve verum eſ-ſet, quod audieram, legeramque, eos non longo vitæ ſpatio do-nari. Reſponſum tuli, illos, cum cæteris loci accolis, metallis ne-quaquam addictis, communes morbos habere; neque valetudi-nariam agere vitam; neque metalla illis mortem maturare. Repo-nebam: eos mihi apparere malo colore, malæ nutritionis indice, præditos (ita virum metallicum pinxerat (a) Hippocrates). Sed

 ſub-

(a) 3 *Epid.* 13.

ſubdebant, id ab ingentibus, quos ſubeunt laboribus: ab aere compreſſo, fumoque pyrij pulveris, & lucernarum nidore fœdato, in quo ſpiritus expeditior non eſt: atque ab ea, quæ inter ſubterraneum, & noſtrum aerem, frigoris, caloriſque differentia, intercedit, potius contingere, quam a morboſa, venenataque metallorum vi. In eo artifice ſolummodo (hunc *Smalzer* vocant) aliquid morboſi, quod mineralibus moleculis attribui poſſit, obſervari, qui Fornaci, ubi cocta minera funditur, aſſidet. De morbis vero foſſoribus familiaribus loquendo, ex SCHENCHIO (a) conſtat, metallurgos, ab exiccatis Pulmonibus interire; atque ex obſervatione Medici, qui diu medicinam fecit Fribergæ, ea ipſa concreta metalla, circa quæ laborare ſueverant (b) in foſſorum Pulmonibus inveniri. Hinc primo inferas, morborum omnium, quos foſſores patiuntur, in mineralibus moleculis cauſam non eſſe. Alterum: quod metalla exiccando, ſed lente, interficiant; tuncque ſolummodo, cum, quemadmodum a foſſoribus fit, copioſe ſorbentur. Noxa igitur, quam inferunt, non eſt in re, ſed in modo; atque ideo ab hiſce metallurgi patiuntur; quia, cum in profundioribus ſpecubus, in quibus laborant, confertæ admodum eſſe debeant, (neque enim late ſpargi poſſunt) metallicæ, & minerales moleculæ; neceſſario cum aere in Pulmones delapſæ in veſiculis ſubſidunt, ſiccæque contabeſcentiæ miſerrima mancipia diſponunt. Cum vero particulæ eædem in aera apertum evolant; a motu aerij maris diſſociantur, diſperguntúrve, ut eas vix hauriant, qui ſub dio reſpirant. Plurima rem hanc non ſolum illuſtrant, ſed aperte demonſtrant.

14 Non totam antri Charonei, quod non longe a PUTEOLIS, juxta Agnanum lacum eſt, cavitatem (*Grotta del Cane* illud vocant) lethalem animantibus eo deſcendentibus, eſſe, omnibus notum puto. Spatium in ea eſt non lethiferum, quod animantes abſque vitæ diſcrimine incolere poſſunt. Cujus antri malignitas in eo conſiſtit; non jam, quod auram venenatam exhalet; ſed quod ultra datum ſpatium, aer reſpirationi ineptior evadat. Hoc fieri a calido, ſubtiliſſimoque ſpiritu aerem rarefaciente, recte conjecit CONNOR (c). Recte inquam: quoniam rem ad hunc modum ſe habere, experiundo, ante eum, comperit CORONA (d) PIGHIUS. Cum enim deſcendiſſet iſte ultra metam ſanam, ibique aliquandiu moratus fuiſſet; calidum ſpiritum a pedibus, ſuriſque, in corpus univerſum penetrare ſenſit, a quo, capite ſudavit, aliqua-

(a) *Apud Bonet. An. Prac. T.2. Sec. 1. obſerv.* 45. (b) *Ibid. obſ.* 56.
(c) *De Antr. Lethifer. in act. Lipſ.* 1696. (d) *Ex itinerar. Scoti P.* 3.

quaque vertigine, & cephalalgia correptus solummodo fuit. Cur, quæso, usque ad datum terminum solummodo, rarefaciens spiritus, aerem respirationi incongruum facit; extra datum terminum illi amplius rarefaciendo non est? An spiritus directio non est ad antri os, sed ad fundum? Haud equidem, cum Pighius eum manifeste ab imis sursum ferri perceperit. Id igitur evenit, quia dum altiora halitus petit, dispergitur; neque amplius aeri eam rarefactionem inducere potest, quam suæ origini propior, ubi confertior est, causatur. Ita in REDONUM Puteo, qui cæteroquin salubres aquas, potuique quotidiano commodas dat, homines extinguuntur; non jam ad os putei, multoque minus in vicinia; sed cum prope aquæ superficiem constituti sunt (a). Qui aquas vitriolicas e Cyprio specu ferebant, Galeno (b) teste oculato, referente, currendo opus absolvere necesse habebant; non enim ob aerem vitriolicis particulis summe turgidum, ibi diutius trahere spiritum poterant, ut, & idemmet Galenus in specum descendendo, expertus est: lucernæ quoque ibi non diu ardebant. Extra puteum omnia sana erant, neque aer Cyprius, vel puteo proximus, quicquam detrimenti ex Vitrioli effluvijs, capiebat. Nobilis quidam, qui in profundioribus Hungariæ fodinis Vitriolum collegerat, narrabat BOYLÆO (c) ad latus unum auriferæ fodinæ prope Cremnizium, adeo violentum, & noxium esse Vitrioli odorem, ut aurum, quod ibi magna copia recondi putant, fodere non ausint. Hic quoque videas non vitriolica effluvia damnosa, sed horum copiam. Cum ad fodinas Agorti viderem, qui in vasis ligneis vitriolicas aquas magna in copia collectas, sub spatiosioribus tectis, tractabant, ad cuprum ex ijs, ferri ope, præcipitandum; quæsivi, num ei operi addicti quicquam morbosi paterentur, quod in deleteriam vitrioli vim refundi posset; responsumque tuli, eos nullam noxam ab eo opere contrahere. Tunc tacitus hujusmodi hominibus gratulabar, quod ijs non occuparentur morbis, quibus eos fore obnoxios, vulgus ait. Negandum non est, in Chemicis operationibus, noxios, suffocantesque quandoque fumos exurgere. Si quis tamen caute eos vitet, dum confertim exurgunt; nedum in vicinia; sed in laboratorij quoque aere tuto versatur. Ex hisce omnibus concludendum puto, metallica, & mineralia effluvia, noxia quidem esse, cum confertim, clausisque in locis hauriuntur; aeri vero aperto commissa, nulla

E 2 mor-

(a) *Histoir. de l'A. R. des S.* 1701. (b) *De simpl. medic. fac. l. 9.*
(c) *De temper. subter. Reg. c. 9.*

morbosa, venenataque qualitate eum inficere posse, neque ex ijs, dum talia remanent, qualia evolarunt, morbos, sive Endemios, sive Epidemios, posse exoriri.

15 Dixi: *dum talia remanent, qualia evolarunt*. Quia, si, ut supra disputavi salubritas, insalubritasque corporum in Mechanicis eorum affectionibus consistit: istæ autem a pluribus causis, sed potissimum a miscella, quam cum alijs corporibus subire queunt, immutari possint; metalla, quoque, & mineralia, aerem, cui innatant, insalubrem reddere queunt, si in atmosphæra illiusmodi corpora inveniant, quæ valent ea solvere, atque immutare. Qualem vim, cum salinis, acidisque moleculis inesse Chemicorum experimenta nos doceant; si in hasce metalla impingant, aquaque aeris incola, adjuvante, cum ijs connubium inneant; nequaquam difficile conceptu est, ut eas mutationes subeant, per quas morbosa facta, intimeque, ut aquæ salia, aeri immixta, morbosa labe illum inquinent, & insalubrem reddant. Ni res sic eveniat, spiritum morbosum non facient; utque ex dictis patet, tunc solummodo lædent, cum confertim, copioseque sorbentur. Neque metallurgiæ noxa in alio consistit.

16 Neque impossibile, mineralia effluvia hujusmodi solventia, in aere, quandoque nancisci. Quanquam enim sal, VERULAMIO (a.) notante, apud nos in vapores non surgat, salisque spiritus, BOERHAAVIO (b) docente, in nostra atmosphæra non inveniatur; nihilominus intra Tropicos, salsas pluvias, quandoque decidere, apud fide dignos autores, memini me legisse. Vide Excerpta Redwizij in act. Lips. in suppl. T. VI. Sect. VII. de aquis pluvijs salem dantibus. Ad Azores Insulas, quas accipitrum quoque vocavere, aer particulis adeo acidis scatet ex VARENIO (c), ut nedum ferrum rubigine inficiat; sed illud, lapidesque rodat, & in pulverem redigat. De aere Bermudensi, Britannos idem testare, apud BOERHAAVIUM in Chemia, ni fallor, legi. Hujusmodi accerrima solventia, possunt a Ventis in eam aeris Regionem deferri, quæ metallicis scateat particulis; ibique eas, ut a stygijs aquis assolet, morbosas, venenatasque efficere. Si alicubi metalliferæ Regiones morbosæ sint, ideoque morbosæ, quia metalliferæ: Si post terræmotus, alicubi pestilentia, ut SENECA testatum reliquit (d) laboratum est; id in causa fuisse puto: Nisi ad nova miasmatum morbosorum genera recurrere velimus; de quibus

(a) *De Vent. c.* 449. (b) *Chem. T.* I. *P.* 2. *de metal.* (c) *Geograph. l.* 1, *c.* 19. *Prop.* 41.
(d) 6. *Quæst. Natur. c.* 27.

bus tamen cum historiam non habeamus, *in abstracto* solummodo, atque hypothetice, precarioque, differere possumus.

17 Attamen, quanquam, quæ e mineralibus in auras evolant, aerem alicujus loci morbose vix afficere queant; nihilominus ita comparata sunt metallica, potissimumque vitriolica, & sulphurea corpora, ut alio modo cœlum alicujus Regionis gravius reddere possint. Si enim, aquæ, quæ ex minerarum ablutione, vel intime sibi immixta imperfecta, tenerioraque metalla vehunt, vel alia mineralia corpuscula non mixta, ferunt, alicubi in copia stagnent; a corpusculis, quæ cum illis corrumpuntur, insalubres atomi elevari possunt, quæ aerem hominum saluti infensum, efficiant. Quæ causa, num Naronianos afficere possit, statim videbimus.

18 Ex ijs, quæ modo disputavi, alijsque, quæ supra capite II, & III notavi de sapore vitriolico, & vi rodente eorum, quæ evomui: de piscibus, qui mortui in Naronianis aquis inveniuntur: deque palustribus avibus, quæ aquarum morbosarum contactu, intereunt; suspicari quis posset, num forte aliquod minerale corpus aquas Narentinorum inficeret, quod postea cum aquis putrescendo, dum stagnant, atque in auras elatum, circumfusam atmospheram graviorem reddat. Suspicionem fovere potest, nedum antiquorum autorum mentio de auro Dalmatico; sed variorum metallorum fodinæ, æris, puta, plumbi, ferri, quæ hodie quoque in inferiore Bosnia effodiuntur. Aurum Dalmaticum, aliquando rara felicitate in summa tellure inventum, scribit (a) PLINIUS; FLORUSQUE (b) tradidit, Augustum Vibio Dalmatas perdomandos mandasse, Vibiumque efferum genus fodere terras coegisse, aurumque repurgare. STATIUS (c) etiam ab aurifodinis Dalmaticis Maximum Junium Romam revocat

Quando te dulci Latio remittent
Dalmatæ montes? ubi dite viso
Pallidus fossor redit, erutoque:
Concolor auro

Hæc, inquam suspicionem fovere possunt. Si enim ad id attendatur, quod sub Dalmatiæ nomine conprehendebant antiqui; prope certe asseri potest, Naronianas aquas per metallorum venas percolari. Dalmatiæ, siquidem, nomine, non solum maritimam oram nuncuparunt, in qua certe nulla metallicarum fodinarum vesti-

(a) *H. N. l.* 35. *c.* 4. (b) *l.* 4. *c.* 12. (c) 4. *Sylvar.* 7.

veſtigia; ſed totam eam Regionem, quæ a Myſia, ſeu Mæſia ſuperiore, a Septentrionibus, uſque ad Adriaticum ſinum, in meridiem exporrigebatur, in qua DELMINIUM (unde DELMATIA, ſeu DALMATIA Regio hæc dicta) Regionis quondam caput, nunc humilis pagus; qui, nomen, ammiſſo Urbis decore, retinet, Illyriceque *Dumno* vocitatur. Porro Regio iſta, Boſnia inferior nuncupatur, cujus, vel pars eſt Herzegovina, vel certe contermina. A montibus autem Herzegovinæ Naronem fluvium effluere diximus, quapropter terras metallis fœtas illud abluere, non improbabile eſt.

19 Non itaque obſtinate pernegandum minerales particulas ab aquis Naronianis vehi. Ob id, ut concedi poſſit ab Vitriolicis fodinarum moleculis, piſces, aveſque per æſtatem necari aliquando, quia tunc calore vim aquæ adjuvante, in majore copia fluvius ſalinas imbibat particulas, quæ piſces, piſculentaſque aves occidant, conjecturam aliquo modo firmante Obſervatione FALLOPPIJ (a) de Ocra fluvio ad montem Rammelsbergh, in quem, cum influat rivulus vitriolo fœtus, ſtatim, vix hujus aqua attacta, piſces necantur; nihilominus ab hiſce mineralibus particulis Naroniano Cœlo vitium aliquod accedere, haud pronum eſt deducere. Non enim mineralia corpora fluvio immixta, ſi quæ ſint, in ea quantitate eſſe poſſunt, quæ Cœlum ita late afficere queat. Si enim tantam mineralium vim veheret fluvius, ſatis conſpicua forent, neque illius aquæ cedere poſſent in potum hominum, aut Jumentorum. Quamquam tamen moleculis mineralibus Naronis aquas aeri vitium nequaquam inducere putem; nihilominus illas potantibus non omnino ſalubres eſſe credo, edoctus ab Hippocrate (b), aquas, quarum origo prope Thermas, aut fodinas eſt, duras æſtuoſaſque eſſe; difficulter mingi; & alvum non facile reſpondentem efficere.

20 Dixi: concedi poſſe a mineralibus particulis occidi per æſtatem Naronæ piſces, aveſque; quia cęteroquin, nulla explicandorum Phęnomenorum neceſſitas nos cogit illas fluvio immiſcere. Etenim, ex obſervatione CABEI apud LANCISIUM (c) cum a ſola laticum putrefactione in Comacленſi lacu quandoque piſces enecti fuerint; cumque putreſcens cibus vitam avibus adimere poſſit; opus non eſt ad exotica mala confugere; quoniam abſque interventu mineralium particularum, locorum paluſtrium putror, avibus, piſcibuſque necandis ſufficere poteſt.

21 Sed

(a) *Apud Hoffm. Diſſert. Phyſ. med. Chim.* 22. (b) *De a. a. l.*
(c) *de nox. Palud. efflav. P. 1. l. 1. c. 5.*

21 Sed locorum palustrium putror, majoribus quoque malis inferendis sat est. Creditum ab omni ævo est requiri ad locorum salubritatem, ut ea a palustribus flatibus nequaquam perflentur. Inter illa, quæ Tabiarum aerem commendabilem reddebant Galeno (a) stagnorum erat, paludumque absentia; atque ideo Hispaniam saluberrimam esse Justinus (b) tradidit, *quia per illam æqualis aeris spiritus nulla paludum gravi nebula inficitur*. Quasi aquarum stagnatio, & corruptio, nisi sola, universalior saltem, & valentissima causa sit, qua alicujus loci cœlum vitietur. Et jure quidem, si, ut recta disserendi in Medicis rebus, methodus, exigit, observationes consulamus. Urbes ad lacus cœnosos sitas, per æstatem lutoso humore exaltato, aerem morbosum attrahere, quod est pestis initium, autor est STRABO (c) in descriptione Alexandriæ. Selinuntios quotannis a putrescentis fluvij fœtore peste mulctatos, tradidit LAERTIUS (d) in EMPEDOCLIS vita. Pestis in Attica denuo sævientis, anno III. Olympiadis octogesimæ octavæ, juxta Diodori Chronologiam, Lacunarum stagnantes aquas causam fecit (e) DIODORUS. De Camarina, unde adagium μὴ κινεῦ καμαρῖναν, notior res est, quam quæ narrari mereatur. Sardiniæ insalubritatem notavit (f) Strabo: eam vero, ob paludes insalubrem fuisse, & ex eodem conijci potest, & aperte Italicus SILIUS cecinit (g)

Serpentum tellus pura, ac viduata venenis,
Sed tristis Cœlo, & multa vitiata palude

Admodum vero pestilentem fuisse oportet, cum sic de illa MARTIALIS (h)

Nullo fata loco possis excludere, cum mors
Venerit, in medio Tibure Sardinia est.

Cicero quoque Q. Fratri Sardiniam Provinciam tenenti, valetudinis curam commendans, ait: *& quanquam est hiems* (sciebat per hiemem palustribus in locis non male degi) *tamen Sardiniam istam esse cogites* (i). Cum autem Sardinia venenatis animalibus ex Silio careat, summe autem pestilens sit ob solum palustre, & putridum; corruit VITRUVIJ (k) opinio putantis, ideo Paludum propinquitatem vitandam; quia Venti spiritus venenatos bestiarum cum nebulis mixtos in habitatorum corpora spargunt, locumque pestilentem reddunt. Celeberrima, & Populosissima Urbs, Brundusium,

(a) 5. *method. c.* 12. (b) *Histor. l.* 44. (c) *De situ Orb. l.* 17. (d) *l.* 8.
(e) *Bibliot. histor. l.* 12. *n.* 58. (f) *De sit. Orb. l.* 5. (g) *De bell. Punic. l.* 12.
(h) *l.* 4. *Epigram.* 60. (i) *l.* 2. *Epist. ad Q. Fr.* 3. (k) *Archit. l.* 1. *c.* 4.

dusium, ex Antonio (a) DE FERRARIJS, ab aquarum statione, & corruptione vacua ferme reddita fuit. Pulcherrima quoque, ac Nobilissima PARTHENOPES, ab aquis stagnantibus (b) per æstatem tristi cœlo laborabat; salubritatem vero adepta est laticibus putridis in canalem derivatis, exiccatisque paludibus, studio, & cura EXIMIJ PROREGIS TOLETO. Quæ aquarum stagnantium exiccatio, tanti habita fuit apud Grecos; ut si, vel casu, vel industria, & labore hominum contingeret; eam, ut insigne aliquod beneficium ab aliquo Numine, aut Heroe acceptum, suspicerent. Sic, nihil aliud innuere voluere fabula Apollinis Pythona sagittis conficientis; sicque, cum, vel fortuito, & terræmotibus, ut vult Strabo (c), vel hominum industria, exiccata fuisset palus, quæ amœnissimos Tempe campos innundabat; id inter Herculis beneficia de Thessalis benemereri studentis, retulere. Ita DIODORUS (d); utque LUCANUM (e) SENECAMQUE (f) prætercam, CATULLUS (g)

Quale ferunt Graij Pheneum prope Cylleneum
Siccari emulsa pingue palude solum,
Quod, quondam cæsis montis fodisse medullis
Audet falsiparens Amphitryoniades.

22 Quoniam igitur ex observationibus, & inductione patet (consulto autem plurima exempla ommitto, & autoritates, quæ rem eandem firmare possent) palustres, cœnosasque aquas locis adiacentibus pestilentes morbos afflare; loca autem Naroniana palustria, stagnantiaque sint: certo asserere possumus (presertim, cum e Cœli aspectu, aut mineralibus effluvijs mala Naroniana non evenire supra probaverimus) aerem Naronianum a paludibus vitiatum, pessimi quem descripsimus, morbi, causam esse.



CA-

(a) *De situ Japyg.* (b) *Histor. civil. del Regno di Nap. l. 22. c. 23.* (c) *De situ. Orb. l. 9.* (d) *Biblioth. Histor. l. 4. n. 18.* (e) *l. 6. Pharsal.* (f) *in Herc. furen. act. 2.* (g) *ad mani-*

CAPUT VI

Effluviorum paluſtrium diviſio. De effluviis organicis. Obiter de Geneſi noſtrorum lumbricorum inteſtinalium, ac de vi ſtomachi in inſecta eorumque ovula deglutita.

NUnc de corporibus ijs, quę e Paludibus evolantia Cœlum Naronianum vitiant, ac grave reddunt, ſermonem inſtituam. Ut vero recta procedam via ad diſſerendum, Celeberrimi Viri LANCISIJ, qui Spartam hanc, ſua tanta cum laude exornavit, veſtigia premam. Duo effluviorum genera e Paludibus evolantia noſcit Doctiſ. Auctor, quæ *Organica*, & *Inorganica* vocare ipſi libuit. Organicorum effluviorum nomine, intellexit multiplicia, ac varia inſectorum minimorum genera, eorumque ovula: prima quorum intra nos delata, ſolida noſtra morſu laceſſere, pungere, vulnerare: utraque, pravis ſuccis liquidis noſtris immixtis, pabuloque aptiore indigenis inteſtinorum lumbricis præbito, horum fœturam copioſiorem promovere, eoſque fovere; ſuccos vero in noxias fermentationes, concretioneſque ciere, atque ad obſtructiones, & corruptiones diſponere poſſunt, unde poſtea caſtrenſes erumpant morbi. Non tamen ille fuit, magnus in judicando Vir, qui ex ovulis inſectorum deglutitis, inteſtinalium lumbricorum geneſim traheret. Inorganicorum vero effluviorum nomine; halitus, qui ex cœno, & laticibus putrefactis, rebuſque in ijs putreſcentibus, elevantur, intellexit.

2 Ad primum, quod attinet, ut negari minime poteſt, varia inſectorum genera in paludibus ova deponere, ibique naſci, & nutriri; ſic concedendum eſt, niſi ſenſibus negare audeas fidem, vel inſpiratu cum aere, vel deglutitione cum cibis, in aeris, ciborumque patulas vias ſe ſe poſſe inſinuare. Res quoque a COLUMELLA animadverſa eſt, qui docuit (a) procul a palude ædificia eſſe extruenda; non ſolum, quia caloribus noxium virus eructat (en

F inor-

(a) *De R.R. l. 1. c. 5.*

inorganica effluvia); *sed quia infestis aculeis armata gignit animalia; quæ in nos densis examinibus involant* (en vero organica). Eadem ab altero R. R. luculentissimo Scriptore (a) VARRONE, traduntur, qui curiosius notavit; nedum dicta animalcula in paludibus gigni, atque in nos involare; sed per os, ac nares interna subire, atque efficere difficiles morbos. Minus quoque difficultatis habet ovulorum in cibarijs depositorum deglutitio. Illud solummodo durius alicui videri poterit, quod ovula hæc in paludibus deposita, auræ flatibus obsecundent. Quamvis enim utili experimento, laudatus, sæpiusque laudandus Lancisius (b), in tela flatibus e palude venientibus, exposita, insecta, & ovula adhærescentia invenerit; scrupulus nihilominus subnasci potest, an ovula illuc a flatibus delata fuerint, an vero, ab insectis telam insidentibus, illic deposita, cum post aliquot ab expositione, & repositione dies, telam conspexerit Lancisius. Constat enim ex Celeberrimi, Præstantissimique VALLISNERIJ (c) observatione, summo studio, curaque in ovulis deponendis uti insecta, ut a flatuum injurijs, atque impetu protegantur. Quin ea viscido quodam instructa deponunt, ut rebus ijs super quibus deponuntur, facile, tenaciterque adhęrescant.

3 Quidquid tamen sit de ovulorum volatu: illud certe considerari meretur, an ex hisce insectorum deglutitis ovulis, nostrorum intestinorum indigenæ lumbrici exoriantur; quæ opinio, post Claris. ANDRY GALLUM, multos transversos egit, plurimosque adhuc transversos ageret; nisi verax Sæculi nostri Plinius (d) VALLISNERIUS, perdifficili, tenebricosæque quæstioni, facem, solutionemque attulisset. Ipse, pro re, pauca huc proferam, ex laudato Vallisnerio, ex ipsissimis, imo, Naturæ legibus deprompta; ut quanto in errore versentur ij, qui nostrorum lumbricorum genesim ab insectorum ovulis deglutitis, trahunt, noscatur.

4 Observat itaque oculatissimus autor, quælibet insectorum genera pecularem suum, quem incolant, mundum habere, in quo aptas ipsis escas, atque alia vitæ illorum necessaria, non alibi, inveniant; quemque extra, ut in terris pisces, in aquis quadrupedia, ijs careant, sine quibus, nec vivere, nec sibi similia gignere possint: ijs vero occurrant, a quibus destruantur, & occidantur. Hinc est, ut quæ circa aquas volitant, ibique fœtus suos edunt, terram respuant; ea vero, quibus tellus, & victum, & loculos ovis depo-

(a) *De R. R. l. 1. c. 15* (b) *De nox. Palud. efflu. l. 1. P. 1. c. 16.* (c) *Orig. de verm. del C. 4°. p. m. 46. 47. 48.* (d) *Origin. de verm. del C. V. Nuova scoperta dell' Ova &c.*

ponendis, aptumque ſitum eorum occultationibus, & metamorphoſibus præbet, ab aquis aufugiant. Sunt, quæ plantis veſci ſolummodo amant, neque animalia laceſſunt: quæ inter animalium pilos vitam degunt, cutim autem glabram minus commodam habent: quia in una, eademque plantula, alia flore, non fructu; fructu alia, non caudice; alia radice; folijs quædam ſolummodo veſcuntur. Cum igitur ſub hiſce legibus inſecta vivant, atque nutriantur; qui fieri quæſo poterit, ut intra nos, extra, nempe, ſuum Mundum, vivere queant? An noſtri Stomachi, atque inteſtinorum temperies ea eſt, quæ eorum vermiculis ab ovis excludendis conducat? An vermiculi axcluſi, Solem, Aerem, Cibum ſibi commodum in noſtrorum inteſtinorum tubo invenient? Profecto, quod ſi vera ſunt, quæ de inſectis, eorumque moribus, & vivendi modis, obſervavit Clar. Auctor, ut pro veris ab ijs habentur, qui Naturali Hiſtoriæ operam dant, eamque callent; Naturæ legibus vim maximam faciunt, quicumque ab inſectorum ovulis, aut cum aere, ut volunt, abſorptis, aut cum cibis ingeſtis, noſtrorum inteſtinalium lumbricorum exortum deducunt.

5 Præterea, quæ paludes inſecta incolunt, ex quibuſque vermiculos oriri videmus, maximam partem, ſunt inſecta volantia, & papiliones; ea, nempe, quæ, ut bombyces, poſtquam ex ovo ſub vermium ſpecie nata ſunt, atque adolevere, in Chryſalidem, Nympham, ſeu Aureliam convertuntur, e qua poſtea volans ſuę ſpeciei exit muſca, aut Papilio. Quæ Naturæ lex, adeo conſtans eſt in inſectorum propagatione, & geneſi, ut nihil ſit in rerum Natura conſtantius. Igitur (dato etiam ovula, vermiculoſque inſectorum, & vitæ, & victui neceſſaria intra nos nanciſci) vermes ab ovulis excluſi, Naturæ lege, in Chryſalidas converti debent; deinde hoc depoſito ſpolio, alas ſummere, atque evolare. Mirum! igitur, quod quamvis ranas, buſones, ſerpentes, draconeſque, ſi vis, & Baſiliſcos, ſexcentaque alia monſtra ex hominum corporibus quidam aliquando exijſſe ſomniaverint; nunquam tamen papiliones (quæ res tamen frequentiſſime contingere deberet) evolaſſe, aſſeruerint. Ita, qui lumbricos inteſtinales ex inſectorum ovulis deglutitis excludi putant; niſi veris, falſis ſaltem, obſervationibus, ſententiam ſuam quoquomodo tueri potuiſſent; quemadmodum falſis obſervationibus tuiti ſunt quidam, & adhuc ſunt, qui tuentur, generationes æquivocas. Quarum, licet Patroni ſint, & aſſertores magni Nominis, autoritatiſve Philoſophi; nihilominus, Grecorum Poetarum, qui habetur Princeps, HOMERUS,

Na-

(a) Naturæ legibus, veritatique magis cohærenter, Achillem sollicitum, timentemque inducit, ne muſcæ per vulnera in Patrocli Cadaver irrepentes, vermes illic generarent

Δείδω μή μοι τόφρα &c.

Timeo, ne mihi interea Menætij fortem filium
Muſcæ ingreſſæ per ære inflicta vulnera
Vermes intus generent, deturpentque Cadaver,
Vita autem adempta eſt, inque Corpore omnia putreſcunt.

6 Vermes itaque inſectorum, ex Naturæ lege in papiliones tandem mutantur, neque ſpeciei propriæ propagationi ſtudent, niſi in papiliones converſi fuerint. Ob id, ſi quando eveniat, ut animalia perfectiora vocata, inſectorum ſeminium intra ſe recipiant; vel ſub cute, ut Bobus a terrifico aſylo evenit; vel in inferiore recti inteſtini parte, ut equis, equorumque pullis; vel in cavernis frontalibus, ut Capris, Ovibus, Cerviſque: cum vermes ab ovulis illic loci excluſi ſuæ metamorphoſi jam maturi ſunt, inde exeunt, ut Nymphas induant, a quibus poſtea ſui generis muſca evolat. Hæc conſtantiſſime eveniunt vermibus, qui ab externo ſeminio per inſecta in animalia demiſſo, naſcuntur. Qui igitur putant vermes noſtrorum inteſtinorum indigenas, ab inſectorum hauſtis ſeminibus intra nos exoriri; illis, ut oſtendant neceſſe eſt; vel inteſtinales lumbricos dictas ſubire mutationes; vel rationes aſſignare, & privilegia, quibus a dictis legibus immunes facti ſint.

7 Sed inſectorum ovula quoquomodo intra nos delata, & aptum fotum, qui vermiculorum exitum maturet, inveniant; & nati vermiculi in noſtris inteſtinis omnia, prout illis ad vitam, & accretionem opus eſt, habeant; inſuperque privilegijs donentur, per quę ab ordinarijs eorum Naturæ legibus, eximantur: an propterea in lumbricos inteſtinorum indigenas evadent? Cum Natura omnibus animalibus propria ſemina, & ovula tradiderit, ut ſibi ſimilia gignant; qui fieri quæſo poterit, ut non ſibi ſimile, ſed a ſua ſpecie diverſum producant? Noſtri inteſtinales lumbrici, non minus ac cætera animalia perfectiora vocata, ovario, organiſque aliis ad geneſim (b) neceſſarijs inſtructa ſunt. Porro Natura, quæ nihil fruſtra facit, id fruſtra prȩſtitiſſet, ſi ab ovulis alterius ſpeciei, exoriri poſſent. Quin, ſi e culicum, Bufonum, Ranarum, Serpentum quoque, ſi vis, ovulis, lumbrici excluderentur; ex cujus libet animan-

tis

(a) *Iliad.* 19. (b) *Valiſn. Novaſcoper. dell' Ovaja &c.*

tis semine, omne genus nasci posset, nil semine proprio egeret: cui asserto tamen quotidiana observatio, & experientia reluctantur. Quod si aliquando Plantarum, animaliumque semina, vitiatos, degeneresque ferunt fœtus; isti tamen errores intra præscriptos vagantur limites solummodo, neque extra speciem excurrunt. Ob id, licet e grandioribus hordeis sulcis mandatis, uti ajebat VIRGILIUS, steriles quandoque nascantur avenæ; nunquam tamen

Pro molli Viola, pro purpureo Narcysso
Carduus, aut spinis surgit Paliurus acutis

8 Neque contra valet Varronis (a) hac super re assertio (in quo errore versantur etiam non pauci nostrates horticolæ) a vetere semine brassicæ sato nasci rapas: a raparum vero sato vetere semine nasci brassicas, cum id iterata experientia, me, satis falsum esse docuerit. Quid vero, si non rapas e brassicæ seminibus, sed Pinus, aut Ilices nasci dixisset? Quamquam, minus forte proceræ arbores a rapis, brassicisque distant, quam lumbrici intestinales a culicibus, cæterisque papilionibus. Ovula igitur insectorum deglutita; non equidem paludum accolas male afficient lumbricos producendo; sed ijs, qui intra intestinorum latitant, plicas, & cibum, & nidum aptiorem forte præbendo. Quin ut maximæ sunt energiæ (quod enim de volucrum solummodo ovis (b) docuit HIPPOCRATES: *habent robustum quid, & ex parva mole in multam diffunduntur*, de quocumque semine dici posse, animalium ovula, uterorum firmitudinem superantia; & Nobilis. Boylęi experimenta de fabis (c) germinantibus docent) succos nostri corporis extra, fortassisque intra animal, varie afficere possunt, inspissando, fundendo, acriores reddendo. Quod si quis adhuc pervicacius contenderet, intestinales lumbricos ab insectorum ovulis nasci; is meminerit eorum velim, quæ supra in Historia morbi Naroniani comprehensa sunt: nempe, Naroniano morbo occupatos, a lumbricis minimum laborare. Inde inferat necesse est; vel Naronianas paludes insectis non abundare, quod contra sensus est; vel ibi, neque cum aere, neque cum cibis, insecta, eorumque ovula hauriri; vel, quod rei caput est, a voratis ovulis, insectisque, lumbricorum intestinalium copiam minime augeri. Ridiculum namque nimis esset, si alibi insectorum ovula lumbricos gignerent, solummodo vero Naronæ id præstare nescirent.

9 Nunc

(a) *De R. R. l.* 1. *c.* 44. (b) 2. *de diæt.* 12. (c) *De systemat. rer. qualit. c.* 5. *T.* 1.

9 Nunc neque injucundum, neque inutile ducam, si circa hæc organica paludum effluvia, alteram agitabimus Quæstionem. Nempe an, vel ovula, vel insecta deglutita gastricam patiantur, vel non patiantur vim; adeo ut concocta, atque chylo immixta corrumpantur prima, neque ex ijs animal amplius excludi possit; secunda vero enecentur, neque valeant amplius stomachi, intestinorumque fibras vellicare, pungere, vulnerare.

10 Clarissimo RAMAZZINO(a), qui lumbricorum intestinalium genesim ab insectorum deglutitis ovulis trahebat, non parum negocij attulit hæc difficultas. Cum enim putaret vermium semina a stomaco coqui debere; ut sententiam ab hac difficultate tueretur commentus est, ob debiliorem stomachi vim, tenuioremque calorem, illa integra posse servari. Verum, pace Clar. Viri, dixerim rationem ab eo allatam, neque terruncij faciendam esse; cum quia calor minimas habet in cibis conficiendis partes; cum maxime, quia ovulis insectorum duriora, magisque alienos stomacho cibos, vel qui infirmo sunt ventriculo, digerunt. Ut quæ sua sententiæ peremptoria est, difficultatem solveret RAMAZZINUS ab observationibus præsidium aliquod petere prius debebat; tum in textura, & figura ovulorum, non in stomachorum invaletudine, difficultatis solutionem exquirere. Igitur, ut ego quoque meam, super proposita Quæstione, sententiam aperiam, ingenue dicam: mihi nequaquam impossibile videri, ovula, & insectorum genituræ primordia, si prius tamen dentium molas vitarint, posse stomachici menstrui, musculosamque Ventriculi, aliarumque potentiarum ventriculo digerenti, inservientium, vim, haud difficulter effugere.

11 Quod, ut asseram, observationes cum primis faciunt. Leguminum semina, lentiumque præcipue, frequentissima observatione cum alvinis fœcibus exclusa, visuntur. D. BUSSIERE in Actis Lipsiensibus (b) notante, avenæ grana per hiemem a milite deglutita Mense Julio sequenti, cum jam germinassent, eiecta fuerunt. Nonnulla granorum istorum culmum digitos aliquot longum tulerant, ac singula grana ternas, quaternasque radices, duos, vel tres digitos longas, egerant. Ex KERCKRYNGIJ (c) observatione fabri cujusdam filius, triginta circiter uvæ grana integra deglutiverat. Cum post tres menses in frequentiores lipothymias incideret; leni cathartico, & roborante dato, decem ex dictis uvis adhuc

(a) *In Const. Epid.* 92. 93. 94. (b) 1680. *Mens. Maj.*
(c) *Apud Bonet. T. 1. M. S. l. 3 Sect. 6. in Schol. ad c. X.*

huc integras pellicula ſua veſtitas, & ſucco plenas, dejecit, convaluitque. Ne quis autem regerat, id Privilegij vegetabilium ſeminibus duriore cortice tectis, tribui poſſe, non vero delicatulis inſectorum ovulis: præterquamenimquod uvarum cortex durus adeo non exiſtit, ut qui legumina inveſtit (ſemina quoque maiz, ſeu milij Turcici, licet torrefacta, non raro in ruſticorum fœcibus integra conſpiciuntur) ſi obſervationibus fides habenda, inſectorum quoque ovula dentibus non contrita, e ſtomachi digerente vi ſe ſubducere poſſunt.

12 Hiſtoriæ Naturalis Peritiſſimus, MARTINUS LISTER (a) quem in hiſce rebus, aut facile falli, aut alios fallere velle, haud pronum eſt ſuſpicari; animalculum quodam monſtroſum, vomitu ejectum, vidit, cuius deſcriptionem, Iconemque, Regiæ Anglicanæ Societati tranſmiſit. Ibidem putat dictus autor, quod ſi viventia quæpiam voremus, ea intra nos poſſint vitam continuare. Hæc tamen, ſi tenera adhuc ſint, atque incrementum capere debeant; nequaquam ſpeciem, figuramque illis a Natura deſtinatam, acquirere, ſed monſtroſum in modum perverti.

13 Si vera retulit MATHURINUS DE LIGNAC, apud Doctiſſimum CYRILLUM (b) mulier, quæ lac cæruleſcens hauſerat, erucas evomuit. Putavit Mathurinus, eodem referente Cyrillo, ova inſectorum a Vacca cum herbis ingeſta, atque ad ubera cum lacte traducta, & cum eodem in mulieris Ventriculum translata, in Erucas evaſiſſe. Hujus tamen de Hiſtoriæ veritate quædam me dubitare cogunt. Cum primis, ejectarum Erucarum ſeminium nimis longe petitur. Poſtmodum quæro: color lactis cœruleſcens, debebatur ovis erucarum integris adhuc, an a Vaccini Ventriculi vi, & arteriarum compreſſione ſubactis? Donec etenim novæ oſtendantur viæ, arterijs mediantibus, lactis materia uberibus infunditur. Si Erucarum ova integra lacti inerant: iſta minuta adeo non ſunt, ut ab illo, cui oculi, & tactus eſt, vel oſcitanter deglutiri poſſint. Sin reſoluta, & digeſta: animalculo ferendo, non amplius erant idonea. Hiſce accedat, quod nedum Erucæ herbis parcant, arborum vero ſurculos maxime vorent (quod nimium annis 1740, 41, 42, experti ſumus, quibus hujuſmodi inſecta arbores adeo depopulata ſunt, ut lignorum combuſtibilium caritate non parum laboratum ſit), ſed erucarum papiliones, (quod, vel puer ſæpiſſime obſervavi) non herbis, ſed truncis, ramiſque arborum ſua ova confertim agglutinent.

14 Sed,

(a) In act. Lipſ. ex. T. 1. Suppl. Sect. 6. (b) In not. ad P. 1. Colleg. Pharm. Sch. Etm. Sec. 2. Claſ. 4.

14 Sed, ut jure de allatæ historiæ veritate dubitare possumus; sic, cum ob extrinsecas, tum ob intrinsecas circumstantias, ut dicitur, quam protinus afferam, extra quamlibet suspicionem falsitatis posita, mihi videtur. GEORGIJ HANNÆI ad OLAUM BORRICCHIUM observatio prostat, apud BONETUM (a) de icteri cura per pediculos instituta; quam proxime sequtus est Caninus appetitus, tum Atrophia, & mors. Aperto defuncti ventriculo *obtulit se monstrosæ magnitudinis pediculorum in unum conglobatorum Colonia, qui in hac Civitate receptis infelici sidere natalibus, pediculo contra Icterum deglutito, numerosissimæ suæ multitudinis originem debuerunt*. Videamus nunc, an huic narrationi, quæ si vera est, quæstionem abunde solvit, insint credibilitatis characteres. Si itaque externas circumstantias perpendamus; de historiæ fide dubitare nefas. Scribitur enim a Professore Othingensi, cui, nec fidem defuisse, ut consulto mendatia vulgaret; nec cognitionem, ne qua deceptio eum falleret, autumandum est. Intexitur hæc Historia Epistolæ ad Virum, sua ætate, per totam Daniam Celeberrimum, cui os oblinire, haud facile putandum erat Hannæo. Verum, neque internæ circumstantiæ, ut quis de historię veritate dubitet, facere possunt. Si enim perpendas, pediculos, nedum capillitio insidere, sed etiam in minimis, vixque perceptibilibus inermi oculo, glabræ cutis sulcis, latitare, ibique victum, & locum illorum fœturæ percommodum habere, ut in morbo pediculari contingit; censendum erit, ventriculi habitationem, haud ita alienam illis esse debere. Cum igitur intra ventriculi rugas vivere possint; ibi quoque absque eo quod eos tanquam legirupas traducamus, soboli multiplicandæ operam dare queunt. Quam citissime negocium hujusmodi ab ijs perficiatur, quamque celeriter illorum numerus augeatur, difficultas Phtiriasis curandæ satis ostendit. Neque enim coitu solummodo fœcundatæ pediculorum fæmellæ ova pariunt; sed etiam, nulla Venere prævia, viva animalcula edunt, ex REAUMURIO, & alijs apud meritissimum HALLER (b). Nulla igitur difficultas, neque ulla vis legi a pediculis servandæ, in dicta historia invenitur. Sed oportuit quoque pediculos idoneum cibum ibi nactos fuisse. Sed quo cibo, queso, animalcula ista nutriuntur, nisi succis humanis? Neque dicendum, excrementitios solummodo succos, sordesque corporis tantum illis in cibum cedere; cum sæpissime videamus paupercularum miserrimos pueros, intra capillitium a pediculis lacessitos, macilentos pallidosque; qui pestibus illis enec-

tis,

(a) *M. S. T.* 1. *l.* 3. *sect.* 21. *c.* 9. (b) *Ad Boerh.* 694. *no.* 15.

tis, & nutritionem, & colorem inſtaurant. Quæ prope quotidie obvia obſervatio demonſtrat, non ſolum ſordes excrementitioſque ſuccos a pediculis conſumi; ſed eos quoque a quibus animal nutriri debet, vorari. Nil mirum igitur, ſi *monſtroſæ magnitudinis* ob victus copiam, & facultatem, *inuſitata pediculorum in unum conglobatorum Colonia*, ut magnifica Hannæi deſcriptione utar, alimoniam, chylumque conſumendo; appetitum caninum; tum atrophiam; mortem tandem puero intulere. En igitur, ut obſervationes oſtendunt, quod inſectorum ovula a dentibus non contrita, poſſunt in ſtomacho ſtabulare, abſque eo quod a gaſtricis viribus coquantur, & conſumantur. At, non ne e modo, quo Præclar. Valliſnerius putavit (a) a matribus in fœtus lumbricos traduci, concedendum eſt, inſectorum ovula non ſemper ita a ventriculo ſubigi, ut ab ijs animal amplius excludi non poſſit? Non ergo cujuslibet genituræ primordia a ſtomacho concoquntur.

15 Obſervationibus ratio ex textura, figura, moleque ovulorum deprompta, ſuffragatur. Cum enim ovula inſectorum non pauca ad pelluciditatem plus, minus, accedant: pelluciditas vero incomparabili docente NEwTONO contra accreditum eſt, forteque a pluribus adhuc creditur, in pororum parvitate, & paucitate conſiſtat (b); ſequitur, inſectorum ovula, ſeu ovulorum teſtas, ſatis denſe compingi, ideoque cuneolos, quibus ſtomachi fermentum cibos diffringit, & digerit, intra minus diſcretos porulos difficilius poſſe ſe ſe inſinuare. Ovulorum figura quoque eludendis ſucci digeſtivi ictibus cum primis idonea eſt. Cum enim ſit ex ijs, quæ ad rotundam, aut lenticularem accedunt, ut ex bombycum, & pediculorum ovulis patet; oblique tantummodo ſalium ictus excipit; unde vix illa intra porulos ſe ſe demittere, atque infigere queunt. Quibus texturæ, & figuræ modis, per quos menſtrui ictus eluduntur, ſi molis qoque, ponderiſque tenuitatem adijcias, qua commodiſſime muſcularibus viribus digeſtivis, earumque momento, ſi etiam majores, quam quas determinavit PITCARNIUS (c) forent, ſe ſubtrahunt; pronum erit concludere, inſectorum ſemina, haud difficulter (prout obſervationes jam evicere) abſque eo quod coquantur, Ventriculum incolere poſſe. Cave ſis tamen ne hinc inferas ab ovulis inſectorum deglutitis, neque digeſtis indigenas inteſtinorum lumbricos poſſe exoriri; quod impoſſibile eſſe, ex ijs, quæ ſupra ex Celeber. VALLISNERIO diſputavi, oſtenſum, ni fallor, eſt.

(a) *Dell' origin, de' Verm.p.m,* 56. (b) *Optic, l,* 2. *P*. 3. *Prop*. 4. (c) *Diſ.de mot. quo cibi &c.*

36 Animalcula quoque, si a dentibus intacta in ventriculum labantur, digestivas vires non sentiunt. Allata Hannæi observatio, id satis probat. Certe humani corporis vermes ventriculum absque noxa incolunt, quod me docuit aliquando Cardialgia in annosa Virgine a lumbricis excitata. De morbo eodem ab eadem causa prognato, mentio fit apud (a) Bonetum. Galenus (b) tradidit, nonnullos putasse, intestinorum lumbricos ad ostium ventriculi repentes, illudque vellicantes, siccam tussim inducere. Qui Galeni locus Clar. FREIND fugisse videtur, cum dixit, se non novisse ex ullo veterum, quod tamen ex recentiorum observationibus manifestum ait, lumbricos tussim pueris (c) non raro afferre. Sed PAULUS quoque apud MANARDUM (d) inter complura, quæ de teretibus lumbricis affert, signa, exiguæ, & aridæ, sed molestæ tussis, meminit. Vomitum cruentum a lumbricis, observavit VVEDELIUS (e). Tantum vero abest, ut a vi gastrica quicquam patiantur lumbrici, ut quandoque in Ventriculo ferociores facti, eum, ex observatione ANTONIJ DE POZZIS (f) perforarint. Huc apprime facit observatio (g) RIVERIJ de hirudine, quæ tribus diebus in stomacho rustici, qui ab ea sanguinis vomitum patiebatur, vixerat; quam misellus, simul cum concreto sanguine, ab oleo amygdalino hausto, vivam evomuit. Stat igitur, & insectorum ovula, & ipsa insecta, si a dentibus contrita non fuerint, posse a digestivis ventriculi viribus intacta evadere. Hincque præceptum bonæ valetudini cum primis necessarium, firmatur; primam nempe digestionem in ore fieri, cibosque voraciter, & sine masticatione deglutitos, vel prorsus non, vel male, & imperfecte digeri. GEORGIUS SOMMERUS (h) cum vidisset post duos annos a deglutitione corium porcinum elixum, vomitu rejectum; optimo jure putavit, cibum dentibus sufficienter non comminutum, nec salivali fermento imbutum, a ventriculo minime amice excipi, in eoque inconcoctum remanere. BOERHAAVIUS vero tradidit (i), panem nigrum absque manducatione, voratum, post aliquot horas immutatum revomi; eundem vero dentibus subactum, intimeque salivæ mistum, in album liquorem chylo similimum, abire. Ob id, quod prætiosa paranti fercula dixisse olim DIOGENEM legi (k): *Nate mi, haud longævus eris;*

(a) *T. 1. M. S. l. 3. sect. 5. c. 2.* (b) *Comment. 2. in 6. Epid.*
(c) *Histor. med. Edit. Venet. p. 114* (d) *Epist. medic. l. 3. 1.*
(e) *apud Bon. T. 1. M. S. sect. 7. c. 4.* (f) *M. S. Tom. 1. sect. 2. c. 7.*
(g) *Observ. Cent. 4. 26.* (h) *T. 2. M. S. L. 7. Paraleip. ad l. 3. sect. 2. obser. 2.*
(i) *In prælect. Act. Ventr. num. 78.* (k) *Apud Stanlei T. 2. H. Ph. P. 6. c. 5.*

eris; quibusdam abdomini natis, & vere gurgitibus, qui, ut copiosius ingerant, more canum, absque masticatione non manducant, sed vorant, potiore jure dici posse, nullus dubito. Sed, ut eo disputatio nostra tandem aliquando perveniat, quo a principio collimavit; certo certius est, organica paludum effluvia intra nos, quomodolibet, delata, primarum viarum succos coinquinare; sordes augere; cacochyliamque, tum gastricam, tum venosam, deteriorem multo efficere.

CAPUT VII

De Inorganicis Paludum effluviis, eorumque Natura ex processu palustris putrefactionis.

PAlustrium morborum explicationi, non inutilis est disquisitio de organicis paludum effluvijs: quæ tamen de inorganicis instituenda est, maximum, ac totum ferme dixerim, momentum, non minus morbo explicando, quam curando affert. Cum enim Vitium Cœli, qualitate, & vi, respondeat malignorum effluviorum quantitati: major autem, ut patet, debeat esse quantitas effluviorum inorganicorum, quam organicorum; recte inferas, magis expedire disquisitionem postremorum, quam de primis, cum a postremis potissimum morbus pendeat. Quoniam vero ad hoc, ut morbus curetur, noscere necesse est quale sanguinis vitium morbum faciat: hoc vero recte assequi non possimus, nisi causæ externæ, quæ vitium sanguini induxit, æstimatio, lucem nobis afferat; patet, ut etiam ad curationem necessaria sit disquisitio de inorganicis paludum effluvijs.

2 Capite superiore diximus, inorganicorum effluviorum nomine Lancisio venire, quæ ex cœno, & laticibus putrescentibus, rebusque in ijs corruptis, in auras evolant corpuscula. Hac tamen generali notione, atque *in abstracto*, ut Scholæ loquuntur, contenti esse non possumus, quæ nullam nobis ideam tribuit clariorem dictorum cor-

pusculorum; neque, ut sciamus facit, quo veneno effluvia hæc aerem, aereque mediante, sanguinem, corpusque inficiant.

3 Meritissimus LANCISIUS, ut quæ esset inorganicorum palustrium effluviorum natura, cognosceret, palustrem aquam destillationi commisit, ex eaque primo simplex, inodorum, atque in acidum facile concessurum, phlegma; deinde liquidum, ex commisto sulphure male olens; mox sales acro-volatiles; tandemque fœtidissimum (a) oleum proliciebatur. Hinc sibi dari (b) voluit, aerem palustribus effluvijs infectum, acrimonia, & crassitie luem palustrem inducere. Hujus vestigia propter (c) Celeber. HOFFMANNUS docuit, e stagnantibus aquis ingentem copiam effluviorum salino-causticæ, & volatilis indolis in aera emmitti; quæ, partim ex ipsis aquis; partim ex insectis sale volatili turgidis, expirant. Stagnantes vero aquas acribus, causticisque salibus scatere, inditio esse putat plantas acerrimo sale fœtas, plerasque etiam causticæ, ac virulentæ naturæ, quæ stagnis innascuntur. COCCHIUS quoque apud (d) Lancisium putavit, ab acri, ac, ut ille ait *Realgarina* aeris diathesi, palustres morbos oriri. At, si secluso garriendi pruritu, cumque magnis Viris contendendi studio (*quid enim contendat hirundo Cycnis?*) in re tanti momenti, a qua universa morbi Therapeia dependet, dicere mihi libeat, quod sentio: preterquamquod analytica febrium palustrium a Lancisio descriptarum, Æthiologia, neque ad hosce causticos sales, neque ad tantam acrimoniam ratiocinium ducere mihi videtur; felix harum febrium curatio, quam disgregantia, solventia, irritantia præstitere, traditæ morbi hypotheticæ Thæoriæ, minus respondet. Dicta siquidem remedia, sane perincommoda morbo fuissent, si ab acrimonia insigni duxisset originem. In omnimodam vero ægrotantium perniciem, non autem in auxilium morbi cessissent, si, ut voluere Hoffmannus, & Cocchius, caustica, & Realgarina aeris diathesis morbum fecisset. Quis enim ex hodiernis Rationalibus medentibus, caustico veneno, quæ disgregant, excitant, impellunt, solida, fluidaque irritando commovent, medicinæ, & præsidio esse dicet? Ne tamen intra verba solummodo pugnem, sciat velim, quicumque Hoffmanni, Cocchijque sententiæ adhæserit, per putrefactionem, vel acerrimis mistis acrimoniam tolli. Cantharidas, urentissimum insecti genus, cum pauca aquæ copia, vasculo exceptas, ut putrescerent, fimo commisi, ibique reliqui,

(a) *De nox. P. E. P.* 1. *l.* 1, *c.* 12, (b) *Ibid. c.* 15. (c) *M. R. Syf. T.* 2. *c.* 4. *§* 15, 16.
(d) *l.* 2, *Epid.* 5, *c.* 2.

liqui, donec fœtorem, haud facile ferendum emmitterent. Ex tabo postmodum, in quod digestæ erant, pulticula, sine ulla alterius rei additione, coacta, hanc ad Scutati Veneti magnitudinem, bracchio sanissimi, robustissimique Juvenis admovi, eamque, ut fit in Epispasticorum admotione, cerato, & fascijs firmavi. Post viginti quatuor horas, apparatu, & pulte ablata, locus omnino intactus inventus est, licet juvenis ambulasset, neque a solitis laboriosis munijs cessasset. En igitur, quod tantum abest, ut insecta, licet accerrima, & virulenta, putrefactione digesta, solutaque, aeri, medioque aere, sanguini caustica communicare possint miasmata; quin suarum particularum figura, & soliditate, per corruptivam fermentationem mutata, inermia omnino, atque innoxia evadunt. Idque ipsum de acerrimis, ac causticis herbis putrefactis asserere nullus dubito, de ijs licet periculum nequaquam fecerim (a)

4 Ad Lancisij vero Chemicum tentamen quod attinet, laudo utique Viri solertiam, atque artificium. Verum, cum magna esse possit diversitas inter eam, quæ per vim Solis habetur, atque illam distillationem, quæ artis organis, nostrisque artificijs per ignem fit; dubio locus relinquitur, an eadem corpora ab utrisque distillationibus e palustribus aquis proliciantur. Flocci etenim facienda minime est Magni VERULAMIJ (b) admonitio, docentis, corporum schematismos ab igne potius corrumpi, quam erui. Flocci, inquam, facienda non est; cum idem ab experientia satis edoctus BOERHAAVIUS, (c) docuerit, asserueritque, partes, Chemiæ ope a corporibus separatas, tales nequaquam exhiberi, quales in mixtis preextiterint. Preterea, cum ideæ molecularum, quas principia, saporesque Chemici nobis subijciunt, haud ita claræ sint, quam quas Mechanica eorundem corporum descriptio nobis offert; firmius, clariusque de inorganicis palustribus effluvijs nos disputaturos puto, si absque ullius artificij ope, ea, prout sunt a Sole exaltata, examinabimus; atque, absque eo quod sermone Chemico illa agitemus, cujuscumque speciei, aut saporis sint, quid mechanice præstare valeant, videamus.

5 Quod ut fiat, processum palustris putrefactionis observemus, atque perpendamus. Ad hanc autem observationem habendam, haud putabo me aliquid precario a lectoribus expostulare, neque extra postu-

(a) *Per putrefactionem corrosiva quæque acrimoniam deponunt, levia, ac dulcia efficiuntur, venenata, & efferata cicurantur. Poter. Pharm. Spagyr. l. 2. c. 2.*

(b) *l. 2. Nov. organ. aphor. 7.*

(c) *Chem. T. 1. P. 2. p. 72. Edit. Lips.*

postulatorum physicorum terminos excurrere; si, ut mihi concedant, velim, misturam ex aqua, cœno, herbisque in Vas aliquod collectam, ibique putrefactioni commissam, haud ita a putrescente aquæ dulcis palude differre, ut quæ in auras abeunt ab artificiosa palude putrefacta corpuscula, non admodum ab iis, quæ in aerem a palude naturali evehuntur, differant. Non igitur in determinanda naturalium palustrium effluviorum natura multum fallemur, si ab ijs, quæ sensibus in artificiosa palude usurpamus, de primis conjecturam fecerimus. Quamvis enim inter utraque effluvia, ab herbarum, a cœni, ab aquæ, a rebus alijs aquæ immixtis, diversitate, specifica, ut ita dicam, varietas, & esse possit, & debeat; nihilominus, in eo quod per putrefactionem in utrisque producitur, utraque convenire facile credo. Proin, cum paludum exhalationes ideo potissimum noceant, quia putridæ sunt, nos vero a palustribus hisce exhalationibus Naronianam ægritudinem deduxerimus; absque eo quod de individuis, & specificis evolantium molecularum diversitatibus solliciti simus; nobis sat erit nosse, quid novi putror in illis inducere possit; ut quæ sit Naroniani morbi causa; qui modus, quo nocet; quibusque medijs (qui finis, scopusque hujusce Tractatuli est) tentari, atque elidi possit, noscamus. Ad rem igitur.

6 Die 30 Julij 1741: (ante aliquot annos idem tentamen institueram, sed schedas, quibus Processum consignavi, deperdidi,) æneam situlam, terra, herbis, aqua completam Soli ad putrescendum exposui. Ea usus sum Terra, quæ ad manum erat, minime pingui, tenacique, sed friabili, macra, & ferme glareosa: locus ubi situla exponebatur, horis postmeridianis Solis radios non excipiebat.

Die 31 bullæ incipiebant ad superficiem ascendere. A prandio, herbæ, quæ simul confertæ, terramque interpositæ, vasis imum tenuerant, ad aquæ superficiem ascenderant, quæ velis diversicoloribus, hic, illic, obducebatur. Mistura grave quid, sed herbaceum olebat.

Augusti 1 levis pluvia, quæ situlam quoque compluit. Ob pluviæ copiosioris metum, situla in cubiculum deportata.

2 Augusti, tempus austrinum, nubilum. Situla mane exposita. In aquæ superficie, majora corruptionis, & crassitiei signa. Crassamen, quod superficies in veli seu telæ modum contraxerat, dimotum; herbarum stipites, ramosque, quibus per nata fila adhærebat, secum trahebat. A prandio nimbi, & procellæ. Cum ego, tunc Urbe, domoque abessem, servus, cui situlæ cura commissa

erat

erat, eam non satis diligenter a pluvia subtraxit; quapropter mane sequenti, Augusti 3, putrefactionis signa admodum imminuta.

Situla Soli languido exposita, telam denuo contrahit. Ex signis in situla ductis, major aquæ copia prima die exhalavit, quam reliquis diebus, ea detracta pluviæ quantitate, quam exceperat.

Die 4. 5. 6. calor Austrinus. Sexta die crassiorem telam contraxerat. Quamvis mixtura quiescens fœtorem non emmitteret; cum eam baculo agitassem, odore oppido ingrato nares ferijt; quatuor sternutamenta excivit; atque in naribus quandam malam sensationem mihi reliquit, ad duas, ferme horas perdurantem. Cum situla noctu sub dio relinqueretur, coorta procella, copiosaque pluvia decidente, aqua implebatur. Nullum in situla sequenti mane putrefactionis vestigium. Turbida solummodo aqua apparuit. A prandio cœnum subsiderat, viridisque aqua erat.

Die 14, quamvis parum corrupta appareret aqua, argenteum hypocyathum splendentem, atque expolitum, super situla suspendi; qui tamen, licet diebus 15. 16. calidioribus, non parum aquæ exhalasset, ab evolantibus effluvijs non commaculabatur. At cum illum situlæ propius admovissem, intra duas horas splendorem ammisit.

Die 17. 18, ab evolantibus effluvijs hypocyathus propius admotus, facilime conspurcabatur. Aquæ puræ in altera situla existenti, stanneam splendentem patinam admovi in eodem ad Solem positu. Hæc quoque ab aqueis effluvijs minus splendens fiebat, sed facilime detergebatur, splendoremque recuperabat. Argentea vero hypopatera fœdius obscurabatur, neque sine operosiore affrictu ad pristinum redibat nitorem.

Altera vice, qua hujusmodi Processum observavi, primis diebus, maximam muscionum multitudinem, ex ijs, qui in sterquilinijs visuntur, ab herbis putrefactioni commissis, prodijsse memini. Sed tunc experimentum capiebam, mense Majo inclinante.

Cum tota aqua novissima Augusti die jam evolasset, baculo sedimina agitavi, novamque aquam mixturæ affudi. Die sequenti, cum circa meridiem situlam inspicerem, quosdam video vermiculos, qui crassiore extremitate limo infixi, varie se se intorquebant. Postmodum altera extremitate subtiliore, cujus apex niger apparebat, superficiei aquæ, ad aerem forte hauriendum, se se applicabant, in eoque situ perpendiculari, quiescebant. Ut conijcerem eos ad aerem forte hauriendum tali positu gaudere; occasionem dabant quidam vorticuli, qui circa caudæ apiculum super-

perficiei aquæ admotum, fiebant. Quin, cum huic apiculo bullula affixa esset; licet caudam vermiculus ad usque limi, cui infixus erat superficiem, quandoque retraheret, eamque postmodum ad aquæ superficiem exporrigeret; bullula nihilominus adhærebat. Aliquot ex hisce vermiculis e limo extraxi; tuncque nudis oculis quadantenus, spermaticis vermiculis apud VALLISNERIUM depictis, assimilari visi sunt. Cum eos aquæ redderem, denuo limum, sed non sine molimine petebant. Dum aqua exhalaret, moriebantur, nulla eorum metamorphosi prævia. Licet observatio hæc ad institutum meum non pertineat; quoniam spero eam lectoribus non injucundam fore, cum præsertim prolixitate haud me a tractanda materie longius abduxerit, illam hic inserere non dubitavi.

7 Hoc itaque præmisso tentamine, provisoque artificiose paludis putrefactionis processu, tria inde deduci mihi posse videntur. Primumque est, cœnosum putrefactum palustrem laticem, tenaciorem, viscosioremque consistentiam ea, quam ante putrefactionem habebat, acquirere; quod etiam a magno HIPPOCRATE (a) notatum invenio: *aqua putrefacta crassior fit, & alia omnia*. Alterum: a putrefacto, viscosoque hoc latice, vapores, moleculasque abscedere, atque in aera tolli. Tertium vero: moleculas hasce, licet volatiles factas, viscositatem, quam a putrefactione nactæ sunt, non dimittere, sed adhuc secum eam retinere; ideoque tomentosas, hamatasque concipiendas esse. Primum ostendit aquæ superficies, colorque mutatus, necnon major lentiorque adhæsio, qua latex iste palustris ramoso corpori implicatur. Alterum, fœtor, quantitatisque decrementum. Tertium vero infectio, quam difficulter eluibilem, lævigatæ argenteæ superficiei, laticis putridi evolantes particulæ, inducunt.

8 Verum, ut putridi laticis crassefactio nullam difficultatem includit; dum enim mixti compages dissolvitur, ac nexus, quo ejus principia unita erant, tollitur, vividiores partes exhalare necesse est: quapropter quæ remanent crassiores fiant: sic difficile captu est: ut partes hæ ob putrefactionem crassefactæ, & viscosæ, volatiles reddi possint, atque in auras abire; volatilitate vero acquisita, tenacitatem, viscositatemque non deponere. Volatilitas siquidem, GULIELMINO (b) Clarissimo autore, cum sit nisus *actualis*, aut *potentialis* tendendi sursum; in eo, quod volatile est, summam

(a) *De carnib. text.* 17.
(b) *De princ. sulphur. Dissert.* 2.

mam mobilitatem concipiamus oportet, quæ facilimam separabilitatem, & minimum nexum requirit. Ad hoc autem, cum apta, convenienſque requiratur figura, ut BOYLÆUS (a) quoque notavit; ramoſam, hamatamque putridi effluvij, minus aptam eſſe, haud difficile arguitur.

At quod mobile tantopere eſt, conſtare rotundis
Perquam ſeminibus debet, perquamque minutis,
Nomine uti parvo poſſint impulſa moveri

Sic eleganter (b) LUCRECIUS. Sed cum obſervationes oſtendant, non ſola paluſtria effluvia, licet minus apta videri poſſint, volatilia fieri, at alia quoque corpora, licet hiſce effluvijs pinguiora, & lentiora, volatilitatem acquirere: coniectandum certe eſt; aut precario ad volatilitatem rotundam figuram ſemper requiri; aut corporibus, quæ, licet lenta, volatilia fiunt, eam vim ineſſe, quæ a figura provenientia impedimenta tollat, ijſque non obſtantibus, horum corporum moleculas in auras evehat.

9 Ut qui a ſulphure proveniunt effectus, explicari poſſint, ramoſam, tomentoſam, hamatam ſulphuream moleculam concipiamus cum Clar. GULIELMINO neceſſe eſt. Meritiſſimus GEOFFROY (c) pro congerie flocculorum plurimis, & flexuoſis filis compactorum ſulphur habuit. Nihilominus, quid ſulphure volatilius? Sed quid Mutinenſi Petroleo viſui gravius, lentiuſque tactui? At tamen ad unius milliarij diſtantiam a puteis Montis Zibij, ubi colligitur, ipſiſſimum Petrolei odorem, non exiguum profecto volatilitatis argumentum, ſenſit (d) RAMAZZINUS. Teſtatur STRABO de eruptione bituminis (e) e Sirbonis lacu in Palęſtina accolas commonefieri, cum vaſa ſitum contrahunt. Horum vero halituum bituminoſorum atmoſphæram ad plura milliaria extendi DIODORUS autor eſt. Non deeſſent plurimæ aliæ obſervationes idem comprobaturæ, niſi ſatius putarem quomodo id contingere poſſit, diſſerere, quam, quæ id fieri, factumque probent, coacervare.

10 Minimus particularum corpus aliquod componentium nexus, nedum obtinetur per aptam, convenientemque figuram; ſed etiam per particularum motum internum. Neque ad volatilitatem hujuſmodi minimus nexus ſolummodo requiritur, ſed inſuper; ut partes

H tes

(a) *De Mechan. volat. producib.* (b) 3. *de rer. Natur.* (c) *De mater. med. T.* 1. *artic.* 5. (d) *De morb. putear.* (e) *De ſitu Orb. l.* 16.

tes minus graves sint. Si igitur putrefactionis causa ea sit, quæ partes dividat, rariores faciat, adeoque leviores, & præterea illas continuo percellat motu; licet figura ad minimum nexum, adeoque ad evolandum minus apta videatur; nihilominus particulæ elevabuntur, volatilioresque fient. Videamus igitur, num causæ, per quas latices palustres corrumpuntur, ista præstare valeant.

11 Sive ad servandam in laticibus principiorum cum debita proportione misturam loco motivus perennis motus faciat; sive stagnatio externo calori putrefactionem inducenti easdem continuo partes exponat, ita ut istæ, quæ si fluerent, minorem paterentur a calore vim: stagnantes eam impressionem recipiant, quæ nedum vi, qua a calore feriuntur, sed spatio quoque, quo feriuntur, respondeat: certum est, ad cujuslibet aquæ putrefactionem, stagnationem cum primis necessariam esse: *quæ non fluit unda putrescit, & vitium capiunt, ni moveantur aquæ*: Porro calorem ad inducendam in liquidis putrefactionem necessarium esse, vel inde patet; quod lacunæ hieme quoque stagnent, tunc tamen minime, quia necessarius calor absit, putrescant. Sed qua proportione ad humorem, ut mixta corrumpantur, calor se habere debeat, determinare haud ita pronum mihi videtur. Crediderim APHRODISÆUM (a) non falli, cum scriptum reliquit, a natura sancitum esse, *ut si calor, & humor modice adsunt, concoctionem efficiant: si humor paulo superet calorem, putredinem moveat.*

12 Genus fermentationis esse putrefactionem, nemo, ut puto, ibit inficias. Porro Celeber. ille Geometra JOANNES BERNOULLIUS (b) satis ostendit, aerem intimis mixti particulis immixtum, dum moleculæ, quæ inibi illum compressum detinebant (has *corpus patiens* vocare ipsi libuit) ab agente corpore disrumpuntur, evolantem; misti partes in motum intestinum ciere, a quo prout mixti est dispositio, vel *perfectiva*, vel *corruptiva* oriatur fermentatio, quemadmodum fermentationem magnis Viris, VVILLISIO (c) & GULIELMINO (d) dividere placuit.

13 Quoniam igitur, ut supra comprehensum est, non absque calore stagnantes aquæ putrescunt; calor æstivus eas penetrat; & quia immotæ perstant, in universam earum didi potest, & diditur molem; hincque prima molecularum palustrem misturam constituentium, interna præternaturalis agitatio. A calore, aer intimis aquæ

(a) 1. *Probl.* 66. (b) *De ferment.* §9.
(c) *De ferment. c.* 2. (d) *De princ. sulphur. Dissert.* 4.

aquę particulis immixtus, ijſque compreſſus, rareſcit. Fieri itaque non poteſt, quin repagula, quibus coercebatur, aut omnino diſrumpat; aut in majores, ut ita dicam, folliculos, extendat. Vel igitur ex diſruptis cum impetu exilit, aut extenſos; ob idque minus ſpecifice ponderantes folliculos, ut eorum, quæ humido inſident, lex vult, cum impetu ſurſum trahit. Ita a vinculis, & preſſione liber, veluti *ſi pateant reſerato cardine poſtes*, erumpit; bullas ad ſuperficiem trudit; totam aquæ, aliorumque putreſcentium corporum molem, dimovet, urget, exagitat. Quæ repentino ſurgentia prælia motu cum evenire non poſſint abſque eo quod] componentium nexus diſſolvatur; activiora, ſubtiliora, leviora evolant, craſſiora vero remanent; quæ, vel a vi aeris ſurſum tendentis protruſa; aut folliculis, quibus aer includitur, adhærentia, ad liquoris ſuperficiem egeruntur, quemadmodum in artificioſæ paludis putrefactione evenire ipſe vidi; utque Inſignis VERULAMIUS in liquorum corruptione contingere, notavit. Quæ tamen Illuſtris Viri obſervatio haud ita accipienda eſt, ut id ſolummodo in corruptiva fermentatione evenire quis credat. Quoniam eandem fœcum ad ſuperiora truſionem, etiam in perfectiva fermentatione contingere, vini e muſto confectio, ſatis oſtendit.

15 Mixtorum Salia putreſcentium in fluorem abire, docuit VVilliſius (a) ea, nempe, a reliquarum particularum conſortio liberata coire, atque in majores maſſulas efformari. Cur idem de qualibet craſſiore ſubſtantia miſti putreſcentis corpus conſtituente, dici non poteſt, ſi ea in mixto putrefacto remaneat, neque evolarit? Porro paluſtribus aquis putreſcentibus, nedum liquidiores partes, laticeſque corruptionem ſubeunt; ſed herbæ quoque, cęnum, inſecta, inſectorum cadavera, ova, ſpolia: corpora, nempe, non ſolum volatilibus, ſed tenacioribus, quoque, particulis fœta. Dum igitur iſta putreſcunt, quæ hiſce corporibus inſunt, viſcoſiores partes, coibunt; novamque cum aquis miſtionem adeptæ, viſcidius, tenaciuſque liquidum, quod fieri vidimus, & notavit Hippocrates, efformabunt. Agit autem continenter putrefactionis cauſa, calor, nempe, externus, atque ab hoc excitatus præternaturalis inteſtinus motus particularum. Continuo motu igitur agitabuntur mixturæ putreſcentis moleculæ; contactus inter ſe vix ſervabunt; per eundem motum rareſcent; aer fugiens a confrictis repagulis novos earum poros ſubibit; in leviores maſſulas, aere immixto coibunt; ac licet ramoſæ, hamatæque concipiendæ ſint,

(a) *De ferm. c. 2.*

in auras, haud difficulter abibunt.

15 En itaque putrefactos paluſtres latices volatiles redditos, non tamen, mea quidem ſententia, volatiliorum corporum cenſui adijciendos. Si enim, ut volatiliora aſſolent, a mutuis complexibus facile ſolverentur; citius admodum lacunæ, paludeſque exhaurirentur, cœnumque reliquum exiccaretur. Quod cum prompte adeo non eveniat, nec niſi per continuo admotam, urgentemque caloris, aut cœcam venti vim, ut ait LUCRECIUS; dicendum eſt paluſtria effluvia haud facilime evolare, nec ſumme volatilium corporum cenſui eſſe adſcribenda.

16 Licet tamen facilime non evolent, atque ob ſuam viſcoſitatem, non ſine magna vi e corporibus, quibus adhærebant, abripiantur; in liquidum librata aera, mirum quam apta ſint, ut illius motui obediant, cum eoque quocumque ferantur. Pro materie ſiquidem ratione magnam ſuperficiem nacta, ut in auri folijs evenire videmus; vel leviſſimo aeris feruntur motu, atque cum aere Pulmones noſtros, Ventriculumque ſubeunt.

17 Neque a motu, quo volatilia dicta effluvia efficiuntur, tomentum, ramos, piloſque, ſi ita loqui fas eſt, ammittunt, ut proinde minus reliquis corporibus adhærere, ijſque ſe ſe implicare valeant. Præterquamenimquod effectus, quos ab hiſce particulis jam volatilibus factis, videmus, contra probant (adhærent tenaciter ſiquidem, vel politiſſimis ſuperficiebus) plurima oſtendunt, poſſe corpora, aut per artem, aut a cauſis naturalibus volatilia reddi, abſque eo quod qualitates, quibus, antequam evolarent, imbuebantur, ammittant. Si enim de artificioſis *volatilizationibus* loquamur, ex monito Celeber. Chymiſtæ Galli (a) LEMERY, inde, ubi magiſterium ſulphuris fit, argentea vaſa ſunt exportanda, ne a ſulphureis effluvijs atro colore commaculentur. Sulphur ergo volatile redditum, vim adhærendi non ammittit. Ope cujuſdam menſtrui (quale autem fuerit reticet) Nobilis BOYLE (b), aurum, fixiſſimum, ponderoſiſſimumque corporum, volatilizavit, abſque eo quod auri immutaretur natura. Ex Sale Ammoniaco, & ferro, flores Salis Ammoniaci manifeſte martiatos, ſublimamus. Non igitur artificioſa volatilizatio, corporum naturam ſemper immutat. Sed neque ſemper immutat volatilizatio naturalis. Bitumina viſcoſiora, tenacioraque corpora eſſe, quiſque videre po-

(a) *Corſ. di Chim. T. 1. c. 20.*
(b) *De mechan. volatil. preducib. c. 6.*
Vide ſis etiam Exercitat. de determin. efflux. natura.

poteſt. Nihilominus effluvia bituminoſa, quæ e Sirbonis lacu bituminis eruptionem enunciant, adeo ad cohærendum apta ſunt; ut æri, argento, nitidiſque, ac terſis omnibus, uſque ad aurum, rubiginem inducant. Dum Venetijs canales excavantur, nedum cœni odor longe, lateque per compitas diffunditur; ſed etiam argentea vaſa, levigatiſſimæ, auroque obductæ pictarum Tabularum coronæ, politiſſimaque ſpeculorum chryſtalla (quæ omnia, dum proximus canalis mundatur, vel reponunt, vel telis cooperiunt) cœnoſis halitibus coinquinantur. Ita, & artificioſæ paludis putrefacti, volatileſque redditi, latices, argenteę, politæque ſuperficiei facilime adhærent. Igitur iſtæ quoque moleculæ volatiles factæ ſuam viſcoſitatem non ammiſerunt, neque per motum, quo volatiles factæ ſunt, ramos, hamoſque depoſuerunt.

18 Quæ omnia in tanto majore æqualitatis proportione de putridis naturalium paludum effluvijs concipienda ſunt, quanto majorem iſta corruptionem ſubeunt, & ſubire ſunt apta: tum ob longius temporis ſpatium, quo Solis ferventes radios excipiunt; cum maxime ob paluſtris cœni naturam, quod pluribus in locis nihil aliud eſt, quam herbarum, a pluribus annis, alicubi; alicubi, a pluribus quoque ſæculis putrefactarum, congeſtio, & veluti ſtratificatio.

19 Quod, ſi quis Chymico ſermone de effluviorum paluſtrium inorganicorum natura diſſerere malit, eamque e Chemicis principiis explicare: cum fœtor, & volatilitas, corrupti, juxta Chymicos, ſulphuris inditium ſit: ſulphur vero ramoſis, hamatiſque particulis conſtare, nedum ex Gulielmini hypotheſi, ſed ex experimentis evincatur (vide, quę paulo ſupra de magiſterio ſulphuris ex Lemery diximus) Sulphurum cenſui, ut libet (neque id ſine ratione, cum VARENIO animadvertente, paludes (a) habeant terram ſulphuream, bituminoſam, & pinguem) adſcribantur evolantia putrida paluſtria inorganica effluvia; ut ea viſcoſa, atque ad alia corpora compræhendenda aptiſſima, concipiantur, neceſſe eſt. En igitur, neque falſam, neque obſcuram paluſtris inorganici effluvij ideam. Paluſtre effluvium inorganicum, eſt corpus e paludibus putreſcentibus evolans, quod ob viſcoſitatem, qua donatum eſt, reliquis, corporibus facilime adhæret, eaque inficit.

20 Quæ huc uſque de inorganicis paludum effluvijs diſputavi, unico ARISTOTELIS ictu infirmarentur, atque corruerent, ſi vera forent,

(a) *Geograph. General. l. 1. c. 13. prop. 14.*

rent, quæ iste libro de sensu, & sensili (a) docuit: aerem, nempe, aquæ minime inesse. Eo autem si palustris aqua caret, falsa omnino sunt, quæ circa putrefactionis palustris processum, circaque modum quo putridi halitus gignuntur, & evolant, disserui. Huic Aristotelis Sententiæ, Claris. STAIR, e recentioribus adhęsit; experimentisque (b) ut putavit edoctus, intra aquæ poros, aerem latitare, negavit. At Aristotelis asserto supervacuum duco opponere; vel experimentum de aqua in Machina Boylęana posita, e qua, dum aere exhauritur recipiens, aer erumpit; vel ea, quæ de in aquis degentium respiratione omnibus hodie manifesta sunt; vel, ut alia ommittam, nostri VALLISNERIJ observationes de palustri lenticula, aut de culicum Ovis. Magni Philosophi autoritati, alterius Amplissimi, HIPPOCRATIS, nempe, autoritatem objiciam, contrarium (c) docentis: *Verum, neque mare ipsum spiritus exors esse omnibus manifestum puto, neque enim vivere natantia animantia possent, si non spiritu participarent.* STAIRIJ vero sententia, a Pręclari BOERHAAVIJ (d) experimentis, satis abunde infirmatur.



CA-

(a) *cap. 5.*
(b) *Apud Boerh. T. 1. Chem. De aer. exper. 5.*
(c) *De flatib. tex. 5.* (d) *Ibid Exper. 6.*

CAPUT VIII

Quæ e Paludibus ſint magis, aut minus noxiæ.

DE Paludibus, eorumque effluvijs, non pauca in univerſum diximus: reſtat, ut de ijſdem quædam peculiaria dicamus. Pendent vero iſta a varia Natura eorum, quæ cum aquis in paludes feruntur; ſeu a diverſa aquarum natura, & a varia ſoli qualitate, ubi palus reſtagnat. Nolim tamen quis credat, me velle, hic varios miſturarum, combinationumque modos, a diverſa aquarum, corporumque in paludibus putreſcentium, indole, pendentes, examinare, ut inde varios, multipliceſque noxarum gradus, a multiplici, variaque miſcella ortum ducentes, explicem. Ad Spartam hanc exornandam plurima obſervationum, experimentorumque copia opus eſſet, qua qui caret, propoſitum autem urgere velit, non niſi per hypotheſeon, figmentorumque adminicula rem perficere queat. At, quid inde? Forte erit operæ prætium duram hujuſmodi Provinciam ſuſcepiſſe? Haud equidem mea ſententia. Prę-terquamenimquod res iſta multo longius procederet; ſat eſt medico ex obſervatione, & hiſtorice, ſcire, quæ e paludibus graviores, quæ minus graves ſint. Quod ſi non ſolum memoriam, ſed ratiocinium quoque hic ſuper re exercere velit: cum ſciat, ideo paludes nocere, quia putreſcunt, putridoſque halitus in auras emmittunt: putredinem vero corporum ſchematiſmos deſtruere, ac craſſitiem, & viſcoſitatem illis inducere; non quæ emergant effluvia ex unitate, quæ variarum rerum in paludibus fit, quærendum illi eſt; ſed quæ plus, minus, e mixtis rebus putrefactionem intendant, aut impediant, inveſtigandum. Adeo ut ea palus gravior cenſenda ſit, quæ per immixta corpora majorem corruptionem acquirit; ea minus gravis, quam magnum putredinis gradum ſubire, aut ſolum, aut aquæ, aut alia non ſinunt.

2 Igi-

2 Igitur cum primis, eæ paludes, lacunæ, & fossæ minus noxiæ, immo innoxiæ sunt, quas currentes dulces latices irrigant. Licet enim ibi quoque herbæ, atque insecta corrumpantur, atque putrescant; perennis tamen aquæ motus ea secum rapit, neque, ut in halitus digerantur, sinit. Nullum inde circumfuso aeri vitium.

3 Istis illæ proxime accedunt, quæ, quamvis, aut nullo, aut fere nullo cieantur motu, fundum minime pinguem, sulphureumque, sed cretaceum, aut glareosum habent. Cum enim hujusmodi terra putredini minimum sit obnoxia, aquarum quoque putredini renititur; unde qui elevantur vapores, humidi quidem sunt, nebulasque efformant, non vero putridi. Ager Sacilensis, & tota contermina regio, hujusmodi palustribus rivulis, qui quondam copiosiorem palustrem venatum suppeditabant, & ab Oriente, & a meridie irrigantur; ubi tamen lætissimo, saluberrimoque Cœlo incolæ fruuntur. Celebre est apud nostrates Sanctuarium, & Monasterium Trinitatis, ad Montium radices, in Comitatu Pulcinici, positum. Adiacet hoc spatiosæ paludi, a fontibus Liquentiæ, pulcherrimi fluvij, efformatæ, quæ montibus ad Septentriones, Collibus ad meridiem coercetur. Licet paludi matutinis horis nebula fere semper incumbat; attamen per sex annos, quibus continenter Pulcinici medicinam feci; neque in cucullatis viris, qui Monasterium incolunt; neque in proximis, circumpositisque paludi incolis, palustres febres, vel semel, mihi videre contigit. Quin consulto observavi viros, & fœminas haud procul a palude habitantes, quique tempore messis straminum, inter arundineta, juncosque versantur; & optimo colore præditos esse; & ijs solummodo capi febribus, quibus sicciora incolentes loca occupantur. Ideo vero spatiosiorem hanc paludem non insalubrem esse puto, licet fundus pluribus in locis limosus, pinguisque sit; quia aqua per totam paludem perenniter, ut venatus occasione didici, & notavi, movetur.

4 Aliunde quoque conijcere potest medicus de gradibus noxæ, quæ e palude proxima expectari possit. Si enim, aut solum, aut aquæ, illiusmodi corporibus scateant, quæ non solum corruptioni obnoxia sint, sed insuper lenta, contumacique constent textura, per quam intra nos delata, insolubilia a succis nostris sint, atque a viribus vitæ, vix, ac ne vix quidem subigi possint; palus illa, quæ illiusmodi effluvia eructat, infamis merito habenda est. Ideo paludes, in quibus Thermales aquæ stagnant, ut maxime insalubres a Præclaro LANCISIO jure notantur. Sulphura siquidem bitu-

tumina, aliaque corpora lentioris texturæ, quibus Thermalis aqua abundat, putrefacta, & corrupta; effluvij morbosi genus constituunt humanis machinis fortius, ob idque hominum saluti inimicissimum.

5 Sed dubio, ni fallor admodum, locus esse potest, an marina aqua *si sola, & impermixta resideat, propter nativas salis particulas corruptioni, ac putredini potissimum obnitentes* omni noxa vacet, ut LANCISIUS (a) asseruit, LUDOVICI TESTI (b) autoritatem sequutus, qui agens de aeris Veneti salubritate, putat, hunc marinis quamvis circumfusum lacunis, ob spiritus acido-volatilis e mare expirantis vapores (quem tamen spiritum aeri inesse negat in Chymia quoque magnus (c) BOERHAAVIUS) saluberrimum esse. E contra, pessimam fere esse illam paludem edocet, in qua dulcibus laticibus marina immiscetur aqua; quia ex DONI autoritate citius ea, faciliusque dulcem putrescere facit. Eandem sententiam fovisse videtur DE LE BOE SYLVIUS (d) qui inter plures adductas effectus Epidemici causas, qui Lugduni Batavorum ab Augusto MDCLXIX, ad Januarium MDCLXX tantam edidit stragem; adducit quoque vapores aqueos putridos, e putridis stagnantibus aquis elevatos, tam sponte corruptis, quam *ob salsas aquas illis immixtas*.

6 Si verum foret, maris impermixtam stagnantem aquam, ob salis particulas putredini adversas, nequaquam putrescere; vix assentiri possem asserentibus, dulces latices marinis mixtos, si stagnent, putrefactionem subire. Eoque magis assensum cohiberem, quia certo scio, marinum salem, ut cætera, ita quoque dulcem aquam a corruptione præservare. At quemadmodum certo constat maris Nymphas cum Fontium Napæis haud amice congredi; seu, marinas aquas dulcibus sociatas, harum corruptionem, stagnatione accedente, promovere; ita certo certius est, maris quoque impermixtas stagnantes aquas, non minus, ac cæteros latices immotos, corrumpi, Clarissimumque, & omni laude majorem, meritissimumque Lancisium, in materia facti, ut ajunt, deceptum fuisse. Aquam maris putrorem concepisse, ac fœtuisse, cum per duodecim, aut quatuordecim dies, silentibus Ventis malacia mare tenuisset, a quodam sibi familiari navigatore, qui Indicum, Aphricanumque mare sulcaverat, didicit (e) BOYLE. Idque ipsum, quod etiam ex observationibus EQUITIS HAwKINS notave-

(a) *De N. P. E. l. 1. P. 1. c. 5.* (b) *Disinganni. &c. c. 3. 4, 5.* (c) *Chem. T. 1. P. 2, de metall.* (d) *In Append. Trac. 10.* (e) *De mar. salsed. c. 3.*

taverat, propria comprobavit experientia, quam hac ſuper re inſtituit, in ligneo vaſe aqua marina excepta. Quod ſi Venetæ lacunæ, atque æſtuaria non corrumpuntur; haud equidem ſalis aquis illis immixti, putredinique obnitentis, effectus eſt; ſed marini æſtus ibi adeo conſpicui, aquas illas nunquam ſtagnare ſinentis.

7 Non muriatico ſale, putredinis hoſte ſolummodo ſcatet mare: aliud corpus putredini opportunum ſal muriaticum aquæ nectit. Jam diu eſt, quod PLUTARCUS (a) notavit, pinguedinem quamdam mare in ſe habere. MACROBIUS quoque marina ſalia pinguiora eſſe dixit. Boyle vero, loco ſupra citato, invenit, ſulphur combuſtibile ſimul cum ſale mari immiſceri. Pinguis itaque, & bituminoſa ſubſtantia mari ineſt; per quam, ſicuti impoſſibile eſt, ne dicam difficile, maris aquam a ſalſedine liberare; ita per eandem, necquicquam contra obnitente ſale, eadem aqua, ſi immota perſtet, corrumpitur. Luminoſæ ſcintillæ ab aqua marina remis fracta, erumpentes: ſulci lucidi, quos naves, piſceſque laſcivientes poſt ſe reliquunt: purgamenta in ſuperficie maris quiete ſtagnantia, & nihilominus luminoſa: pinguis materia non minus ex ore piſcis, quam ligno circumlita, adeo lucens, ut illius ope P. BOURGEZ (b) optime legere potuerit: ejuſdem Patris obſervatio, quod maris aqua hujuſmodi luces copioſius emmittat, quo craſſior eſt; de pingui ſubſtantia putredini obnoxia, mari inexiſtente, nos certiores reddere poſſunt. Hæc igitur pinguis ſubſtantia, quæ maris impermixti, licet, ſtagnatione accedente, corrumpitur; cauſa eſt, per quam dulces etiam latices, ſi mare illis permiſceatur, & facilius, & citius putreſcant. Non itaque mirum, ſi paludes e maris aqua, dulcibus immixta, conflatæ, graviores ſint ijs, quas dulces aquæ ſolummodo efficiunt; quia in primo caſu, putrida effluvia fortiora ſunt admodum, tenacioriſque, ac lentioris texturæ; quapropter a vitæ viribus, aut omnino non, aut vix ſubigi, invertique poſſunt. Quod, ſi hujuſmodi palus rationi obſervatione adſtipulante inter graviores cenſenda eſt; non verebor aſſerere, eam, quæ a ſola maris unda fit, tanto graviorem eſſe debere, quanto copioſiora huic inſunt corpora, quæ primam ita morboſam efficiunt.

8 Advertendum tamen, marinæ paludis nomine, non lacunas, quæ æſtu reciproco quotidie cientur, eſſe intelligendas; ſed marinarum

(a) *Queſt. Natur.* 1

(b) *T.* 3. *Tranſac. Anglic. c.* 1. § 29.

rum aquarum collectionem stagnantem, ut fieri solet in quibusdam locis, cum; aut majoribus æstubus; aut vi Ventorum mare actum, littora, aggeresque superscandit, perque humiliora plana diffusum stagnat.

CAPUT IX

Aer animalium sanguinem intrat. De viis per quas venas subit.

QUÆ huc usque dixi, eo spectant, ut ex processu palustris putrefactionis eruta Naroniani palustris effluvij Natura, quod morbi causam effectricem feci; inde, quomodo talem morbum gignere possit, inquiram.

2 Aer quacumque morbosa qualitate præditus sit, tribus modis morbos nobis inducere potest: sanguini se se immiscendo: cutis tegumentum varie afficiendo, atque eam, quæ insensibiliter fit, evacuationem, turbando: succos tandem, per Pulmonis prælum transeuntes, probe non diducendo, subigendo, atque exolvendo. Aerem sanguini, omnis Medicorum Schola immiscuit. Nihilominus hæc sententia a tot retro annis, ceu verissimum Theorema recepta; incipiente, quod labitur Seculo, acerrimum hostem, Claris. ZERILLUM, Pisis nacta est, qui sanguini aerem non posse immisceri, se tantum non demonstrasse, putavit. Maximis contentionibus inter laudatum ZERILLUM, & viros Claris. ALBIZUM, & ZAMBECCARIUM pugna ea utrimque pugnata fuit; donec Magni duo Viri (a) BELLINUS, & (b) VALLISNERIUS, certissimis, ni fallor, rationibus, & argumentis, sanguini aera, nedum posse, sed de facto immisceri, evicere. Cum igitur mihi sit animus aerem Naronianum in venas deducere; ad rem pertinere puto, non jam crambem semel, optimeque a Clar. Viris

(a) *Giornal. de letter. T. 4.*
(b) *Supplem. al Giornal. T. 3.*

ris coctam; recoquere; sed aliqua addere, quæ ZERILLI sententiam magis infirment, & opinioni ZERILLO adversæ pondus aliquod addant.

3 Neque ratiocinio, autoritateve conficienda res est, verum experientia, & observatione, a qua cœci solummodo non capiuntur: primumque Friderici GARAMANNI pulcherrimum (a) experimentum afferam. Posuit iste parvulas, sed optime nutritas araneas, in vase ita probe obsignato, ut aeri quoque aditus interciperetur. Post paucos dies animalcula cœperunt gracilescere, & infirma fieri, donec perforata apte carta, quæ Vasculum obsignabat, ex aere solummodo (*alimentum enim etiam spiritus est*, ex (b) Hippocrate) restituebantur, & bene valuere. EQUES DYGBY (c) vidit minimas Viperulas vix ab ovo deciduas, vase, sine ullo cibo clausas, in quod per consulto aperta spiracula aeri solummodo dabatur transitus; quæ intra aliquot mensium spatium, in vix credibilem molem adolevere, magisque sensibiliter sub æquinoctijs. Ex hisce (vel admodum conijciendo fallor) aer animalcula hæc aluit, totasque per artus diffusus moles exagitavit, parvisque se se corporibus miscuit. An viperularum, aranearumque vasa, non vero aliorum animamalium, aer subibit?

4 REDIUS, atque MALPIGHIUS, immortalis memoriæ Viri, primus, quidem, in marinarum testudinum cruore (d) aereas bullulas observavit: alter, in vitali liquido locustarum (e) easdem confusas vidit. Quod, si post tantorum Virorum allatas observationes, liceat meas quoque subijcere, dicam, me in nemoralibus testudinibus, idem plus triplici vice, observasse. Cum enim, dum apud Nigro-Corcyręos eram, aliquot ex hisce animalibus viva secarem; ab inferiore complanato tegmine separata testudine, incisa prius crassa illa cute, a qua collum, & crura testudinis cooperiuntur, quaque testudo dicto plano tenacissime, fortiterque adhæret; pulcherrimo spectaculo, sanguifera vascula, subtus pellucidam, & subtilissimam tunicam, quæ ventris, & thoracis viscera investit, pereptantia, aereis bullulis referta, se in conspectum dedere. Cumque animi gratia in trachæam insuflassem; venulæ, quæ externe circa stomacum distribuebantur, quæque aeris bullulas minime continere videbantur; manifestissime post insuflationem dilatatæ, aereque refertæ apparuere. Ut hæc observatio aerem testu-

(a) *Apud P. Bartoli delle coagulat. c.* 5. (b) *De alim. tex.* 10.
(c) *De la poudr. de Sympat. p.* 40. (d) *Suppl. al Giorn. T.* 3. *artic.* 2.
(e) *apud Fant. Differt. Anatom.* 13.

testudinis sanguini procul dubio immixtum evincit, sic in suspicionem inducere potest, an non per saccum pulmonis vices obeuntem, testudinis venas intraverit. Dixi suspicionem inducere posse: cum haud me fugiat ob validiorem inductam sanguini pressionem, in majore copia sanguiuem, & cum eo aerem commixtum, ad gastrica externa vasa potuisse protrudi. Memini etenim me legisse observatum a SVAMERDAMIO, puero leviter in pede sauciato, sanguinem pro lubitu, vel substitisse, vel effluxisse, prout puer, vel inspirabat, vel expirando sanguinem urgebat; idemque a Claris. BAGLIVO observatum in viro sauciato in inguine.

5 At altera prostat cuique obvia observatio, quam miror ab autoribus non animadversam. In bobus, ovibus, hædis, cæterisque animalibus, quæ excoriantur, quisque videre potest, communem, quæ in illis est, musculorum tunicam, creberrimis, pellucidisque refertam vesiculis, a nulla visibili re inflatis. Quid nisi aer, illas attollit? An ex se nulla vi extendente excitantur? At si eas pertundas, manifeste subsident, atque flacescunt. Hisce ocularibus observationibus, in insectis, alijsque animantibus habitis, accedant quoque observata in homine, quę, meo judicio, explicari non possunt, nisi humano sanguini aer misceatur. Utque missas faciam flatuosas a RIVERIO (a) & ZACUTO (b) observatas intumescentias; Vidit aliquando Præclarus MORGAGNUS (c) Scroti tumorem, qui ictu ab altero latere cultello inflicto, detumuit, nulla sensibili re exeunte. Quid quæso, nisi aer Scrotum inflabat? Unde vero illuc appulerat, nisi e vasis sanguiferis? Forte intestinalis aer, intestinorum tunicas, Peritonęumque pervaserat, atque per Peritonæi processus Scrotum subierat? At animalium membranas aeri impervias esse paulo post deprehendemus. Verum, demus id in casu contigisse: certe ab intestinali aere deducere non poterimus aereas Broncoceles a MITTERMEYERO (d) visas; multoque minus piæ matris turgescentiam, quam frequenti observatione in capitibus recenter post mortem adapertis, vesicæ ad instar excitatam, meritissimus vidit VVILLISIUS (e). Putare autem hujusmodi tumores ab exhalationibus spirituosis excitatos, quæ obicem in membranis elevatis suæ evolationi invenerint; est contra experientiam credere, hujusmodi halitibus esse membranas impervias; cum, & tactu, & oculis, e vasis, e visceribus

(a) *Cent. 3. observ. 13.* (b) *Prax. admir. l. 2. Obs. 163.* (c) *Avers. 4. animad. 5.*
(d) *Apud Heist. Chir. P. 2. sect. 3. c. 23.* (e) *Cerebr. Anato. c. 8.*

ſceribus animalium, eos certo exhalare percipiamus. Quod ſi ita craſſos eos conceperis, ut membranas pervadere nequeant; tunc, non halitus, ſed humores concipies, qui e diſectis tumoribus inſenſibiliter nequaquam exilient. Eos vero ab elementari aere, a reliquis miſti elementis, diſſociato, trahere, impoſſibile eſt; cum hujuſmodi diſſociatio univerſam in miſto diſſolutionem, corruptionemque concitare debeat; quæ in ijs ſubiectis, in quibus dictorum tumorum phænomena apparuere, perſpecta nequaquam fuit. Clar. HALLER *ſæpius vidit aereas bullulas in ſanguine humano, alioſque autores ibi citat, quibus idem videre contigit*. (ad Boerh. n.201. n. 9.) SYLVIUSQUE DE LE BOE *aſſerit, ſe vidiſſe flatus e vaſis exire* (meth. med. l. 2. c. 21 § 19.) Hoffmannus, cor. flatibus diſtentum vidit ſemel, & ſæpius ſanguifera vaſa ſanguine exinanita, flatu vero turgida (M.R. S. T.4. P. 4. c. 9. in Epicr. 1.

6 Modo, cum evictum ſit, aerem animalium ſanguini ineſſe, ad Clar. Zerilli argumentum accedendi locus hic aperitur. Putat ZERILLUS, aerem ſanguini ſi immiſceretur, cum indefinita elaſticitate donatus ſit, minima ſanguifera vaſa fore occluſurum. At hæc vaſa, quantumvis minima, neque in viperulis, neque in araneis, neque in teſtudinibus tum marinis, tum Nemoralibus occludit. Quid, quod non occludit Æſophagum, Stomachum, Inteſtina, Tracchęam, Bronchia, Pulmonum veſiculas in homine, alijſque animalibus? Cum majorem proportionem habeant minima vaſcula, quibus ab aere obſtructionem timet Zerillus, ad majora modo memorata, quam horum majorum vaſorum diameter, ad ultimam aereę particulæ, a quacumque preſſione liberæ, diametrum; medius fidius, quod hæc quoque majora vaſa obſtruenda forent. Cur enim obſtrueret minora? Quia aer in libertatem ſe ſe exerere nitens, ideoque majorem in diametrum ſe ſe extendens, minori vaſculorum diametro non amplius reſpondet. An diameter Stomachi, inteſtinorum, major eſt diametro filamenti aerei a quacumque preſſione liberi? Minime ſane. Igitur etiam in hiſce canalibus aer ſe ſe expandet; reſtitabit, atque eos inflabit; ideoque, vel unuſquiſque noſtrum Tympanitide diſrumpetur; vel malis tumidis ſaltem, ut Homericus Phyſignatus, ſe ſe videndum præbebit, ventrioſuſque incedet, ut Bacchi vetulus Magiſter *heſterno inflatus venas, ut ſemper, Iaccho*.

7 Sed en enodationem Zerilliani argumenti. Ex Inſignis BOERHAAVIJ (a) experimentis conſtat, aerem in liquoribus latentem, vires

(a) *Chem. T. 1. Vol. 2. de aer.*

vires illas physicas, quas ab liquoribus egressus, aut protrusus, habet, nequaquam obtinere, eamque, quæ illi adeo propria est sese in majus spatium expandendi, facultatem, tunc solummodo manifestari, cum plurimorum illius elementorum unitas facta fuerit. Non mirum igitur, si vehementer, & indefinite forte divisus, intra animalium liquida, plantarumque, nullam suæ elasticitatis notam, nullumve effectum, exerat; proinque, ab ejus vehementiore elatere animalium vasis nihil timendum sit.

8 Quod, si etiam vitalibus fluidis animalium, immixtus, amplius spatium adipisci aer niteretur; cum quantum elasticus est, tantum sit etiam compressilis; a continua contractione vasorum sanguiferorum necesse habet mutare contactus, quod, ut clare apparet, obstructionem, quam timet Zerillus, tollit. Verum, dato quoque vase minime contractili, si detur potentia impellens, qualis est sanguis a tergo premens, spira aerea cedere, atque incurvari debet secundum eam directionem, per quam a sanguine impellitur. Id vero, ut exemplo illustremus: semicirculus ex ærea elastica lamina impingat in tubum angustioris orificij. Verum quidem est, quod, si sibi tunc relinquatur, orificium jam clausum est; at si aliqua potentia, impulsu facto per centrum sigmoideæ elasticæ laminæ, eam impellat; nonne, utpote compresilis, & cedens impulsui obediet, sigmoideis cornubus elongatis, & cum figura laminæ ferme duplicatæ, diametro mutata? Quid, si tubus quoque peristaltico, ut loquimur motu, tunc cieatur, vel alternis, ut in arterijs obtinet, valide contrahatur? En igitur, quod ab aere, vel indefinite elastico, nisi aliquod gluten accedat (tunc enim sanguini viscido, lentæque lymphæ immixtus, utique intra vascula subsistit, atque ea obstruit) animalium viventium minimis canaliculis nullam obstructionem timere debemus; quodque argumentum ab aeris elasticitate desumptum, sufficiens non sit, ut eum a sanginis commercio excludamus. Dixi *animalium viventium canaliculis*: quoniam in defunctis, & in demersis, utique, aeris elasticitas id vere efficit, quod vivis contingere debere putat ZERILLUS. Universi enim corporis tumor, qui in demersis visitur: in alijs, tenujum intestinorum, præcipue, turgescentia (neque enim memini, me secavisse cadaver, vel secare vidisse, cui a flatu turgida exiliora intestina non fuerint) abunde satis ostendunt, aerem rarefactum, suæ vim elasticitatis non parum exeruisse.

9 Nihilominus tamen, nondum confecta res est. Restat enim occurrere

rere experimento (a) BONHIJ, REDI, STENONIS, (b) ac (c) VALLISNERIJ, qui per ſyringas in animalium venas aerem infundendo, ea, modo citius, modo tardius, prout diverſa erat animalium natura, & ſpecies, necarunt. Hinc inferri poteſt, vetare omnimode debuiſſe Naturam, ne aer ſanguinem intret; omnia etenim animalia, eo venas ſubeunte, occubitura. Lanciſius egregie reſpondet: animalia quibus aer per ſyringam, immittebatur, interijſſe, non ex aeris Natura, ſed ex eo, quod aer confertim intra præcordia impulſus, ſanguinem diſcontinuet, qui continuus ſit oportet, ut ejus motus, a quo animalis vita, perennetur. Egregie inquam: quoniam, ſi aeris quantitas venis immiſſa ea non ſit, quæ ſanguinem diſcontinuare valeat; vel non tota ſimul, & cum impetu, ſed paulatim, & lente immiſſa; animal minime occumbet. An medicamina per infuſoriam Chirurgiam in animalium venas inijci poſſunt, abſque eo quod aer cum illis venas intret? Haud equidem id fieri poſſe mihi videtur. Nihilominus infuſiones FRACASSATI, ANGLORUMQUE DOCTISSIMORUM, ſatis oſtendunt, aerem in venas coniectum animal non ſemper occidere. Licet enim plerique canum, quibus dicta medicina adminiſtrabatur extincti ſint; id tamen, non ex aeris vi, ſed ex deleteria medicaminum qualitate contigiſſe, certiſſimum eſt. Quoniam ſi aer id præſtitiſſet; canis etiam, qui poſt infuſum in venas a Fracaſſato (d) ſulphuris oleum vixit, vitam cum morte commutaſſet; extinctique fuiſſent canes illi, qui in Anglia, poſt urinam jejuni hominis tepentem iniectam; poſt acetum calidum in venas, ſyringæ ope, derivatum; poſt ſaccharum; poſt oleum ſalviæ ſtillatitium; poſt ſal urinæ; poſt ſennæ decoctum (e) infuſa, vixere, Quin aer; nedum mortem minime attulit, ſed neque curationibus impedimento fuit, militis morbo Gallico infecti; Arthritici; Apoplectici, & illius, qui Plica Polonica laborabat, quibus Celebris Medicus Dantziſcanus, FABRICIUS (f) Chirurgiæ infuſoriæ ope, ſanitatem reſtituit. Non igitur aer, quatenus aer eſt, ſanguinem in orbem raptum coagulat, vitamque animalibus demit, aut minima vaſcula obſtruit; ſed ſolummodo illius motum ſiſtit, cum, vel ea quantitate, vel eo impetu in venas immittitur, ut cruorem, magnis interjectis bullis, diſ-

con-

(a) *Apud Lanciſ. de mort. ſubit. c. 4.* (b) *Supplem. al Giorn. T. 3. artic. 2*
(c) *Ibid.* (d) *Ex Sepul. Bonet. T. 2. Sect. 10. l. 3. in annot, obſer. 6.*
(e) *Tranſact. Anglic. Ital. verſ. T. 3. c. 9. §. 6.*
(f) *Apud Bonet. M. S. T. 2. l. 8. P. 4. c. 6. 9.*

continuet, indeque circulatio, & cum circulatione, vita abrumpatur. Ex ea, quam hic subijcio, experientia, quod dixi, palam, ni fallor, fiet.

10 Ego, secalis avena, in axillarem pulli Gallinacei vas aerem insuflavi, pullusque ab insuflatione, equidem, veluti sideratus ad plura minuta, remansit; sed postmodum paulatim restituebatur, revixitque, donec post multos dies occideretur Mensæ apponendus. Hujusmodi effectum, ideo contigisse puto; quia aer sanguinem cum impetu, & confertim intrans, illum pro parte discontinuabat, unde motus sanguinis prope sufflaminatus, pullusque ferme extinctus. Sed quia quantitas aeris in pullum immissa multa admodum non fuit, utpote, pro parte, diametro avenæ correspondens; neque motui reliqui sanguinis, neque vasorum contractionibus, oscillationibusque firmum adeo obicem ponere potuit, ut istæ illum non comprimerent, subigerent, sanguini miscerent, cum eoque in girum impellerent; unde obstructio, quam vasi induxerat, quæque in majore copia immisso aere, aut difficilior, aut lethalior fuisset, tolleretur, pullusque prope extinctus, vitæ denuo redderetur.

11 Cum huc me deduxerit dictorum series, minime alienum puto de viis, per quas aer ad sanguinem fertur, differere. En itaque vias, quas aeri in sanguinem aperiebat HIPPOCRATES. *Principium alimenti spiritus, nares, os, guttur, pulmo, & reliqua* (a) *perspiratio*. Quid autem sit Hippocrati *reliqua perspiratio*, ab eodem discere possumus. *Carnes attractrices, & ex ventre, & extrinsecus. Inditio est sensus ipse, quod inspirabile, & expirabile est totum corpus* (b) Clarius etiam libro de carnibus (c): *Totum corpus spiritum intro trahit.* Igitur ex Hippocrate, nedum per patula narium, orisque spiracula; sed etiam per totam extimam cutem ad intima animalis penetralia aeri patescit aditus: Quod, & Cheronensi Philosopho placuisse lego. Quærens iste siquidem, cur res prius calefactæ magis refrigerentur; ut exemplum id probans adducat, subdit: *nam postquam loti sumus, & desudavimus, tunc magis refrigeramur, corporibus laxatis, multum frigoris una cum aere recipientes* (d)

12 Verum enim vero, quominus HIPPOCRATICÆ, & PLUTARCHI autoritati me dedam, multa faciunt. Illud mitto, quod ex observatis ratiocinium assequitur, animalia, si confertim, & in quantitate, quæ pro parte numero pororum cutis responderet,

K ae-

(a) *De alimen. tex.* 6. (b) 6. *Epid. Sect.* 6.
(c) *Tex.* 19. (d) *De prim. frigid.*

aerem admitterent, certo certius occubitura, sanguinis motu per tantam aeris vim, sufflaminato. Ad observationes autem me confero, & noto, quod poros quoscumque, alijs, licet, corporibus pervios, aer minime subeat. Cum per vitrum, lumini, calori, frigori, sonoque detur exitus, eundem aeri minime dari, satis evincit recipiens Boyleanum. Quid, quod laxiora vitro corpora aer minime pervadit? Ex LEVVENOECKIJ experimento (a) membranarum animalium poros aqua subit, quos aer, ne, vel minimum penetrare potest. Idem evincunt observata ab insigni de REAUMUR (b). Sed, quid opus experimentis Oculatissimorum Virorum? Folles lusorij, ac animalium vesicæ, & intestina, quæ aere plena exsicantur, ad efficienda farcimina; ostendere abunde possunt, ut animalium membraneæ partes, licet innumeris foraminibus pertusæ, ab suis poris aerem excludant. Carta quoque aerem arcet, præsertim si humida fuerit, & quibusdam in casibus, si satis densæ, compactæque sint, cartis laxiores telæ. Cum enim ipse, ut Solem mihi defenderem, pone navis vela flatu turgida aliquando secederem; consulto observavi, aerem, hæc cum sana, & nondum attrita forent, minime pervadere.

13 At, ne quis objiciat omnia esse in viventibus patula, ut evincunt, & BOYLE tentamina de corporum porositate detegenda; et externorum, quorumdam saltem, remediorum, in intima corporis subeuntium, effectus. Siquidem, si pori humoribus, alijsque rebus in animalibus pervij, aeri quoque patescerent; quid insectis, plantisque, Trachæis ad aerem hauriendum, opus fuisset? Cur Pulmones volucribus perforatos fecisset Natura, ut aerem, ad se forsam in volatu leviores reddendos, quemadmodum satis apte coniecit VVILLISIUS (c) in Ventris cavitatem admittant? Certe, si inductione, & historia perficienda res est, quæmadmodum puto; facilimum videre est, Naturam, non per quoscumque, sed per determinatos canaliculos aerem in viventium corpora intrudere. Neque enim; licet ante BELLINUM (d) HIPPOCRATES aerem in ovo cognoverit (Fabricius quoque ab AQUAPENDENTE (e) ei, quæ in ovo ad obtusum angulum est, cavitati, aerem inesse scivit) per rarum ovi corticem, ut ille putavit, admittitur, per quem utique spiritus aceti penetrat, si in eo ovum per dies aliquot detineas; sed per peculiares aereos canaliculos, ut

(a) *In act. Lips.* 1686. *Mens. Januar.* (b) *Histoir. A. R. S.* 1715.
(c) *De anim. Brut. c.* 3. (d) *De Natur. puer. tex.* 41. (d) *De format. ovi, & pulli c.* 3.

ut magnus BELLINUS (a) demonstravit. Plantarum semina, quantumvis aere indigentia, illum minime undequaque hauriunt, sed per determinatum porum; quod clare constat ex Solertissimi GREVVIJ (b) experimento. Si enim phaseolum V.G. in aqua ponas donec infletur; inflatum deinde digitis exprimas; aqua equidem per omnes poros exibit; bullulæ vero aereæ per determinatum solummodo foraminulum. VALLISNERIUS noster Clar. satis evicit, aerem per proprios peculiares (c) tubulos cutem Aphricani Chamaleontis inflare; MERYUSQUE docuit (d) Pelicani cutem aere impleri, non per cutaneos poros, sed per peculiarem ductum, quo aer e Pulmonibus in sinus pectoris membranosos, indeque in cutis cellulas defertur. Sic in aeream piscium vesicam, non per quascumque vias aer intrat; sed per canaliculum, quo stomacho dicta vesica communicat (e) ex BORELLI Clar. observatione. Quæ omnia cum ostendant, aerem in viventium corpora peculiari via immitti; Magno Seni assentiri nequeo, illum per quoslibet poros indiscriminatim in nos immittenti.

14 Neque pedibus, ut dicitur, in alteram ejus sententiam ire queo, qua putat per nares in cerebrum aeri patescere aditum: cujus, nedum loco supra adducto; sed libro de morbo sacro peculiarius meminit. *Quum enim accipit homo per os, ac nares spiritum, primum quidem ad cerebrum venit, deinde vero in ventriculum magna ex parte, pars etiam in Pulmones, & pars* (f) *ad venas*. Cum utique supra probaverimus non quoscumque animalium poros aerem penetrare; rationi consonum erit deducere (donec saltem ad id apti ab Anatomicis ostendantur tubuli), neque in cerebrum posse pertransire. Quod si quis objiciat, ossis Ethmoidei foramina, licet a nerveis filamentis obstructa, tabaci igniti vaporibus, quo minus cerebrum peterent, eumque nigrore inficerent, atque aliquando exiccarent, aditum minime præclusisse, ex observationibus THONERI, FALKEMBURGIJ, RAPHELINGIJ (g), & aliorum, apud BONETUM: reponam, hoc minime mirum videri; cum per cartam, oleum, quod crassioris consistentiæ liquidum est, sæpe nimis trajci perspexerim; nunquam tamen intermedia carta sufflando, candellæ lumen, ut nutaret, facere potuerim. Per annulum coriaceum, quod margini vitreæ campanæ circumdatur, cum Machinæ Boyleanæ ope vacuum efficere volumus, alchool, vi-

(a) *Digress. de ovo &c.* (b) *Anatom. des Plant. chap. 1.* (c) *Istor. del Cam. Afric.*
(d) *Memoir. de l. A. R. des S. 1693.* (e) *De mot. An. P. 1. prop. 211.*
(f) *tex. 8.* (g) *Sepulc. T. 3. l. 4. Sect. ult. observ. 4. 5. 6. 7.*

vinum, aqua, atque alia transeunt; aer vero, ut in recipiens ingrediatur, per corij poros (a) viam sibi non invenit. Sic, quamvis olfactus organum aerem a cerebro excludat, haud tamen omnia excludit; cum etiam alimentares particulas admittat, quæ sanguini per has vias suppetias ferentes, deperditas vires, hominemque restituunt. Unde magnus in Praxi Magister (b) nos docuit: *quicumque veloci appositione opus habent, his humidum ad reficiendas vires medicamen optimum, quicumque vero velociore, adhuc indigent per olfactum.* Cujusce rei oppido insigne apud LAERTIUM habemus exemplum in vita DEMOCRITI (non enim Astomorum gentem sine ore halitu solummodo, & odore, quem naribus trahant, viventem, a PLINIO (c) descriptam, moror; neque hominem, qui aere nutriebatur, & Sole, ab ARISTOTELE, OLYMPIODORO apud FICINUM (d) referente, visum.) Cum iste inter Philosophos Maximus, vivendi pertæsus, fame se se conficere decrevisset; a Sorore exoratus, ne Cereris Celebritatem sua morte contaminaret, panis recenter e furno extracti vapore solummodo, per tres dies vitam protraxit.

15 Restat nunc, ut Pulmonum viam examinem: Plerique illorum, qui aerem per Pulmones in sanguinem deduxere, non jam autopsia, vel, ut saltem fieri debebat, rationibus minus hypotheticis, id probare conati sunt; sed ex quadam sibi ficta necessitate, per quam illis visum fuit, vel motum oscillatorium sanguinis, in quo juxta eos, animalium vita, perennare: vel mediante aeris parte subtiliore sphærica, sed non elastica, motum continuum fluidis impartiri: vel reciprocationem innati cujusdam vitalis aeris cum externo sustentare; vel nitro-aereis particulis vitali flammæ pabulum ministrare: vel effervescentiam cum salino sulphureis cruoris moleculis excitare: vel sanguinem Elasticum reddere: vel tandem (e) animalium spirituum genesi contribuere. Verum, cum hæc omnia, a magnis, licet, viris, excogitata, Sanioris Physiologię cultoribus obsoleta jam sint: nihil urgent, ut per Pulmones spiritum sanguini misceamus.

16 Haud ita se gessit (f) Magnus BELLINUS, qui cum videret in Pulmonibus sanguinem perfici, eamque mutationem subire, quæ illum animali alendo aptum efficiat; aerem, vel aliquid ab aere separatum in sanguinem per Pulmones deduxit. Quæ sanguinis perfectio

(a) *Vid. Boerh. T. 1. Chem. de aer.* (b) *De alim. tex. 11.* (c) *H. N. l. 7. c. 2.*
(d) *In Argum. Phædon.* (e) *Histoir. de l'A. R. des S. 1699. Anat. 4.*
(f) *Digress. de Ovo.*

fectio ex una parte, cum in Pulmonibus accidat; ex altera vero notum sit, liquida quæcumque, secluso aeris commercio, vix immutari; non improbabili certe argumento creditum est, aerem per Pulmones sanguini immixtum mutationes dictas cruori illac transeunti inducere. Verum, cum absque eo quod aer sanguini misceatur eandem perfectionem illi inducere possit, vesiculas Pulmonales extendendo, Pulmonumque lobulos alterne expandendo, ut Viri Clarissimi, PITCARNIUS (a) BOERHAAVIUS (b), & MICHELOTTUS (c) demonstrarunt; hæc quoque, licet rationi magis consona necessitas, admittendi aerem per Pulmones in sanguinem, labitur. Restat igitur, ut a quacumque *finalitate*, atque hypothesi præscindendo, quæramus, num per Pulmonum sanguifera vasa spiritus ingrediatur nec ne. Quis enim asserere poterit, an non præter memoratos, observatosque a Bellino, atque alijs effectus, aliquid aliud nobis adhuc minime notum, aer intra Pulmones sanguini præstet? Sic quamvis laudatus, & dum viveret, amicissimus, MICHELOTTUS, loco citato, ea, quæ ab aere intra ovi liquida se insinuante, ab eodem liquidis ovi minime immixto præstari posse demonstravit; nihilotamen minus, aerem ovi liquida subire, ingratis etiam evincit; & pulli aliquando antequamputamem perrumpat, pippientis, sonus (d) ex VALLISNERIO (Miror autem, Eruditissimo HALLER ad Boerhaav. 679. no. 25, excidisse; negasse VALLISNERIUM pullorum pippitus integram inter ovi testam degentium; cum ibi asserat, equidem, fœtus in utero a membranis disruptis, aquarumque fluxu, vagijsse; pullorum vero pippitum, ab aere per Bellinianas vias ingresso, deduxerit); & ejusdem testa exclusi, cæteris ovi liquidis preponderatio, ex FANTONO (e). Experimentis igitur tentanda res.

16 Magno (f) MORGAGNO aliquando lubitum fuit experiri, an e Pulmonum lobulis in eorum interstitia aeri patesceret aditus, quod jure negatum erat a VVILLISIO (g). Itaque interstitia, quæ Pulmonum lobulos interjacent cultro divisit; scissurisque, parvi cerei flammula approximata, flatum in Trachæam immisit. Verum, vidit equidem globulos dilatari; flammam autem, vel leviter nutare, & concuti, nunquam vidit. Hinc, haud absque ratione inferri potest, lobulorum Pulmonalium membranas spiritui esse impervias. Pitcarnius octavo, quod in citata Dissertatione af-

(a) *Dissert. de caus. divers. molis*. (b) *De Æconom. anim.* 201.
(c) *De separat. fluid. Prænot.* 3. (d) *Supplem. al Giorn. T.* 3. *artic.* 2.
(e) *Dissert. anat.* 13. (f) *Advers. anatom.* 5. *animad.* 33.
(g) *De respir. org. & usu Sect.* 1. *c.* 1.

affert, Phænomeno (alia septem evincunt equidem ad vitam animalis, cui sanguis totus per Pulmones transit, Pulmonum motum esse necessarium, qui perfici non potest; aut canis thorace aperto; aut cane loco aere pleno incluso, sed diligenter clauso; aut naribus, oreque obturatis, quod attendenti patet, non autem aerem per Pulmones sanguini non immisceri) medijs Pulmonibus aeri cum sanguine adimit commercium. Ait etenim, aerem, cui inclusus canis extinguitur, paulo post mortem animalis esse eiusdem gravitatis, & elasticitatis, ac fuerat, quando animal includebatur: signo, neque ex cane in ambientem aera; neque ex aere in canem quicquam immitti. Sed experimentis experimenta oppono: *pares aquilas, & pila minantia pilis*. Solertissimus LITTRE apud Fantonum loco citato, calidum adhuc Pulmonem flatu inflavit, aerque ad sinistrum usque cordis ventriculum pervasit. (a) An igitur Pulmonum membranæ aeri imperviæ? An dicendum, præ inflationis vehementia, membranas calentes adhuc, ideoque facilius dilatabiles, aerem penetrasse; quemadmodum ranæ recipienti Boylei inclusæ post exantlatum aera contingit, quæ, juxta, ac intumuit ab aereis internis spiris sese, sublato contrapondio, distendentibus, ijs tandem extricatis, & per medias membranas evolantibus gracilescit, & macra fit? At non tanta vi aer videtur in Pulmones urgeri. De Phœnomeno vero Pitcarnij, sæpe dubitavi, ita, necne, esset. Cum etsi, neque ambiens aer in canis corpus; neque aer sanguinis in ambientem diffunderetur; nihilominus ab effluvijs canini corporis, aer, qui est in recipiente, semper, ni mea me fallat opinio, aliquid pati debeat. (b) At Phœnomeno isti, aliud Claris. Fantoni (c) oppono. Ait iste, Mercurium, in aere, cui animal inclusum est, deprimi, certissimo argumento, aeris, seu gravitatem, seu Elasticitatem mutari; forte, quia aliquid aeris in vasa canis penetrat. An latici cruento per Galaxiam, animali anhelante, miscetur? An Pulmonum membranas, ut credidit Bellinus, pertransit? Fateor me super hisce, nihil determinare audere. Si enim utriusque sententiæ rationes perpendo; mihi æque videntur non improbabiles: si experimenta; mentem meam, levissimo momento, quod fluctuanti animo accidere solet, nunc huc, nunc illuc impellunt. Memor igitur illius, quod est apud PLUTARCUM: *Philosophi magis esse in rebus dubijs assensionem cohibe-*

(a) *Idem in fele semimortuo vidit Clar. Haller ad Boerhav. n. 201. no. 9.*
(b) *Aeris elasticitatem animalia inclusa minuere, aeremque ex iis exhalantem leviorem esse, notum jam est.*
(c) *Dissert. Anat. 13.*

hibere, quam aliquid tanquam certum probare (a), expectabo donec dies, & experimenta certioris aliquid proferant. Mihi interim abunde est, ut observationibus evictum puto, aerem animalium sanguini, quæcumque viæ sint, (per Galaxiam certe chylo immixtus venas intrat, cum in canali Thoracico canis, illius bullulas quondam ipse viderim) quibus ad sanguinem fertur, misceri; ut hinc malignas, quibus scatet particulas, cruento latici, convehere eum posse, deducam. Neque est, quod de mea super agitata Quæstione ἐποχὴ pudeat; cum in eadem dubitatione, assensusque cohibitione, Præclarum VVINSLOwIUM (b) fuisse videam, qui rem dubitatorio modo protulit, eamque indeterminatam reliquit. An pars aeris non elastica per Pulmones sanguinem intrat? Cum aer non nisi elasticitate, alijs corporibus immixtus, agere possit; apud me idem semper erit, aerem, Pulmonibus medijs, sanguini non immisceri; ac elasticitate orbatum, vasa Pulmonum sanguifera, penetrare. An maligna, quæ aeri insunt miasmata, sanguinem adire non possunt, absque eo quod, aer, cui adhærescunt, sanguinem ingrediatur? Id mihi impossibile nequaquam videtur.



(a) *De primo frigid.*
(b) *Del Pe, T. 4, 154.*

CA-

CAPUT X

Ope aeris Pulmo ſanguinem non cogit, neque illius ſphærulas compingit, ſed ſolvit.

CApite ſuperiore, ſanguinem in Pulmonibus perfectionem nanciſci tradidi: in quo tamen hujuſmodi cruoris perfectio conſiſtat, reticui. Cum autem ſequentis Sectionis capite primo, ſatis confidenter aſſeram, vi aeris intra Pulmones ſanguinem atteri, digeri, exolvique: res hæc autem magnam controverſiam recipiat: ab eo, qui in morbo aliquo explicando Doctrina hac, ut certa uſurus eſt, rem ſic leviter prætereundam, nequaquam duco. Et quamquam Clar. MICHELOTTUS (a) in ea, quam ad Virum Celeberrimum FONTANELLIUM dedit Epiſtola, propoſitam quæſtionem agitarit; nihilominus mearum partium eſſe arbitror eam denuo examini ſubijcere; ut ita non magis appareat, quid mihi aliorum autoritate ſolummodo fretus, perſuaſerim; quam quid, niſi certo, & evidenter; probabiliter ſaltem, & prope certe, compererim.

2 Doctiſſimus itaque ADRIANUS HELVETIUS, anno 1718, in Commentarijs REGIÆ SCIENTIARUM ACCADEMIÆ, quæ PARISIJS eſt, Schediaſma protulit, in quo, ſanguinem ab aere in Pulmonibus non digeri, & exolvi, ſed cogi, probare conatus eſt. Hiſce autem argumentis ejus ſententia innititur.

3 Ait primo, quemlibet corporis noſtri humorem aeris contagione denſari; idque ſatis patere contendit, & ex eo ſanguine, qui, vel ſponte in hæmorragijs, aut e vena ſecta fertur; atque ex Chirurgorum obſervatione, quibus notum eſt, quoslibet corporis noſtri humores aeris contactu ſpiſſeſcere.

4 Ait ſecundo, cruorem noſtrum, nunquam floridum, rutilantemque fieri, quin denſetur. Atque in utriuſque aſſerti probationem experimentum affert de cane per aerem in jugularem venam inſuflatum

(a) 1744. *Lutet. Pariſior.*

tum, occiso, cui post mortem Pulmones rutili, & turgidi; sanguis vero, non minus in venis, quam arterijs ad Pulmones spectantibus, & satis coagulatus, & cocco fulgens, inventus est. Pergit vero alterum probare assertum, dicendo, sanguinem omnem aeri expositum eo ipso, quo densior fit, rutilantiorem evadere; qui vero aeris vim cogentem non sensit, & minus densum, & magis atrum apparere: id vero contingere spatio duorum, vel trium horæ quadrantum. Hinc fieri, ut quo major est aeris supra sanguinem actio, eo densior, & rutilantior fiat; hincque evenire, ut sanguis per tenuem aperturam exeuns, angustioreque calice exceptus, summam superficiem strictioris consistentiæ, rutilantioremque præ infrapositis stratis habeat. Contra vero, si idem sanguis ex vena eadem vase valde lato, sed ferme plano, excipiatur; vel si per minimum exiens foraminulum, in vasculum satis angustum decidat: utroque enim in casu, non minus in superioribus, quam in inferioribus stratis, eundem colorem, eandemque consistentiam habere pro comperto ponit.

5 Ait tertio, sanguinem in vena Pulmonari, & Aorta, a sanguine arteriæ Pulmonaris, cœterarumque venarum, spissitudine solummodo, & densitate differre. Quin posse venosum sanguinem in arteriosum converti sola partium sanguinis strictiore coactione per aeris contactum obtinenda. Subdit itaque, quod, si sanguis ex arteria dematur, excipiaturque aliquo vasculo, atque in simile vas excipiatur sanguis venosus, sed qui, vel guttatim, vel lente admodum per exiguum foraminulum stillet; ferme omnes qualitates, quas arteriosus habet, tali modo effluendo, venosus assequatur. Aer igitur, qui ad longius spatium in sanguinis venosi lente fluentis particulas agere potest, illum arterioso similem, suas compingendo moleculas, efficit.

6 Sic assumpto tanquam probato principio, aerem sanguinem cogere, ait: ideo, qui e Pulmonari vena exit, eo rutilantiorem esse, qui ab ejusdem nominis arteria effunditur; quia ab aere densior effictus est. Quin id necessario fieri putat, ut ex venis capacioribus, in minus capaces arterias, atque ex dextro latiore Cordis sinu, latioribusque vasis sinui huic appensis, in sinistrum strictiorem Cordis thalamum, medijs angustioribus venæ Pulmonaris sectionibus, deferri cruor possit. Ita de diversitate capacitatum vasorum cordis sinubus appensorum, deque peculiari, qui in fœtu fit, sanguinis circuitu, rationem abunde se reddidisse putat. Cum enim etiam in fœtu sinister cor, & vasa huic appensa minorem capacitatem habeant,

beant, quam dextri corculi canales, sanguis autem in dextris rarior: aerem fœtu minime ducente, ita densari minime potest, ut illius volumen a sinistris vasis excipi, & transmitti queat. Ad circuitum igitur sanguinis perennandum, peculiari fabrica opus fuit, ideoque necesse habuit Natura ovali foramine, & canali arterioso, interjectis, e dextro in sinistrum cordis specum, atque ex Pulmonari, in majorem arteriam, sanguinem fœtus infundere.

7 Ejusdem principij ope, aliud Phęnomenon se enodasse arbitratur. Ait, ijs, qui ob aerem nimis calidum, rarumque, aut odoratis halitibus refertum, in sincopem delabuntur, exteriorem corporis habitum tumere. Putat, hujusmodi aerem, utpote rariorem, calidioremque, sanguinis particulas satis compingere minime posse; adeo ut, non nisi pauca sanguinis quantitas a ramulis Pulmonaris venæ excipiatur, atque in cor deducatur. En itaque animi deliquium. Cum vero sanguis nimium rarefactus corporis habitum attollat, distendatque; illa corporis intumescentia oxoritur, quam, si Dijs placet, in ijs, qui animo deficiunt, aut vidit, aut se vidisse putavit, Doctis. HELVETIUS. Atque hæc sunt illa rationum momenta, quibus cruoris dissolutionem in Pulmonibus oppugnat, quibusque sanguinis coactionem ope aeris in Pulmones ducti, obtinendam, adstruere conatur.

8 Ut certum est, plerosque e nostris humoribus extra vasa, seu fortuito, seu petito, profusos, fluiditatem ammittere, & firmitudinem nancisci; sic per vim aeris in illos agentis, eosque densantis id fieri, certum minime est. Profecto, quod cum hujusmodi texturæ mutatio, pinguibus humoribus solummodo non aquosis eveniat; id potius ab alia peculiari causa, quam per aerem, qui omnia densare deberet, contingere, dicendum est. Neque Chirurgorum testimonio hic opus; cum quilibet videre queat, neque urinam, neque lachrymas, aeris contactu in crassius corpus compingi: Chirurgi vero, & Jatraliptæ testari possint; neque serum, quod in laconico in sudores effunditur; neque quod ex oris glandulis per hydrargirosim fertur, firmitudinem ullam, postquam contigerit illud aer, nancisci. Crassius quoque ad visum, pingujusque e nostris humoribus liquidum, MICHELOTTO referente (a), aeris contactu nequaquam spissescit, sed liquidius, fluidiusque fit. Quod si contra, sanguini; Schneiderianæ tunicæ muco; aurium cerumini; linimento sebaceo; forte quoque, articulorum synoviæ, eveniat:

(a) *In Epist. ad Fonten. p. 15.*

niat: cum pinguia hæc, viscosaque fluida, per motum potissimum, quo intra vasa cientur, in statu fluiditatis permaneant; quando extra vasa effusa motu hoc destituuntur, congelari necesse est: idque, vel secluso quocumque aeris contactu contingere debere, nullus dubito. Humores itaque effusi, qui coeunt, non ideo fluiditatem ammittunt, quia aer eos densat; sed ideo densantur, quia motu destituuntur. Atque en, ut facilime unum e præcipuis Helvetij fundamentis, cui Vir Claris. hypothesim suam superstruxerat, aerem nempe, vim illam esse, quæ nostris liquoribus effusis firmitudinem impartiatur, dirutum est. Ei vero, nullum suffragium ab experimento de cane per aerem insufflatum, occiso, expectandum esse, paulo post ostendam.

9 Majoris aliquanto negocij est alterum ex præcipuis illius assertis infirmare: nempe, nunquam animalium sanguinem floridiorem, rutilantioremque fieri, quin densetur. Quæ Claris. Viri propositio, ut ejus mens apertius constet, ita potest efferri: nunquam densari sanguinem, quin rutilantior evadat. Seu: ideo rutilantiorem, floridioremque evadere, quia densior fit. Cujusce propositionis falsitatem, licet nos non edocerent experimenta, quæ protinus afferam; ut illam reicerem, mihi sat foret, neque rara, neque infrequens ijs, qui medicinam faciunt, observatio, circa immodicos, qui fœminis ab utero contingunt, sanguinis fluxus. In ijs enim videre est, sanguinis grummos, qui in utero coierunt, semper atriores esse reliquo sanguine, qui fluidus, minimeque congelatus ex utero fertur.

10 Sed tantum abest, ut sanguineæ fibræ congelatio rutiliorem sanguini colorem inducat, seu, ut sanguinis coccineus, vel ater color, ab ejus congelatione, aut dissolutione dependeat; ut non minus ea, quæ illum cogunt, quam quæ dissolvunt, rutilantiorem efficiant. VVEPFERUS apud Meritiss. BONETUM (a) e vasis Capræ, Viperę veneno enectæ, polypos extraxit nullo nigrore infectos, sed prorsus rutilos roseosque. Idemque Claris. autor (b) in canibus a nuce vomica necatis, sanguinem omnino fluidum, sed rutilum, floridumque invenit. En igitur sanguinem, cujus particulæ summe confertæ, sanguinemque, cujus fibræ maxime attritæ, & solutæ, ęque cocco fulgentem. Idem evincunt Celeberrim. PITCARNIJ (c) experimenta, quæ ad sanguinis naturam noscendam, varijs rebus sanguini admixtis, tentavit. Ex ijs enim, ejus-

(a) *Sepulc. T. 3. l. 4. Sect. 10. in Schol. ad obser. 2 ex additis*
(b) *Ibid. observ. 7.* (c) *Elem. m. m. l. 1. c. 5.*

ejusdem animalis sanguis venosus, arteriosusque; nunc coagulatus, nunc a coitu suarum partium impeditus; rubentior aliquando, & liquidior; aliquando ater, & densior fiebat. Ex Historia humani sanguinis, BOYLE (a) spiritus sanguinis humani hominis cruori instillatus, nedum sanguinem fluidum, rutilumque conservat, sed ejus colorem intendit. At, quæ ad hanc rem facientia, licet non hunc in finem instituta, sed ad probandam solummodo Emmenagogorum attenuatricem vim, ex Doctiss. FREINDIO summi possunt; tantum abest, ut colorem sanguinis coccineum ab ejus condensatione pendere, ostendant, quin contra evincunt, eum, cum solutior fit, fere rutilantiorem, floridumque evadere. Arteriosus siquidem sanguis, a spiritu salis ammoniaci; a Sabinæ Decocto; a Laudano Sydenhamij; a Cortice Peruviano; a Mercurio, cui Calomelanos nomen fecere; a Genistæ, & Absinthij salibus; a chalybis LoWeriana Tinctura; nedum fluiditatem, sed rutilissimum colorem nanciscebatur. Unicum vero experimentum prostat, quo ex Tinctura Jalappæ solummodo, cruor densitatem vividumque, ac rutilum colorem contraxit. At, ne quis credat, hæc sanguini tantum extra animalis vasa collecto, evenire; præsto sunt alia experimenta per iniectiones in vivum animal ab eodem Egregio Viro instituta, quibus evincitur, ea, quæ sanguinis massam attenuant, fluidioremque faciunt, illi quoque pulcriorem, rutilantioremque colorem impartiri. A Panacæa, siquidem, opij liquida in Canis jugularem iniecta; e vena cava, atque aorta descendente, effluxit sanguis tenuis admodum, atque rutilus. A forti decoctione Corticis Peruviani, cruor exijt rutilans, & liquescens. A Tinctura chalybis; Canis corde vulnerato, rarus, intenseque rubicundus prosiluit. Reliquis in Experimentis ibi (b) institutis, non meminit auctor coloris sanguinis, sed solummodo illius consistentiæ; tentabat, siquidem, experiundo invenire, solverent nec ne, sanguinem Emmenagoga. A quocumque igitur, qui cum Magno HIPPOCRATE (c) oculis credere malit, quam opinionibus, confitendum est; neque sanguinem purpurascere, quia ejus massulæ confertiores fiant; neque atro rubro colore infici, quia rarescentes ab invicem discedant, minusque prope sistantur. Quod, si qua aliquem ob allata experimenta opinionis anticipatio perstrinxerit; illius, minus a ratione distare videbitur, qui colorem rutilum, comminutionis cruoris indicem cum Clariss. HOFFMANNO

(a) *P. 4 Titul. 8. exper. 7. append.* (b) *Emmenol. c. 4*
(c) *De Diæt. tex. 5.*

NO (a) esse putabit. Modo, ut quas in sui asserti probationem observationes assumpsit HELVETIUS, examinemus, ab ijsque petita argumenta diluamus; quæ sint, quæ sanguinem purpurascere faciunt, explicare debemus.

11 Post LEVVENOEKIJ occulatissimi observationes, notum, ratumque est Physiologis, rubrum, quo sanguis inficitur, colorem, omnino pendere a quibusdam plano-ovalibus particulis in sanguine natantibus; quæ, licet divisæ, seorsimque positæ, diaphanę, & pellucidæ sint; in majores massulas coadunatæ, rubræ apparent, ruboremque sanguini inducunt; eumque magis, aut minus saturum, quo acervuli, in quos sunt coadunatæ, ex majore, aut minore earum numero, constant. Microscopia docuere, sex ex hisce globulis in unum coactos (b) rutilos apparere: plures, atriorem colorem ad oculos nostros reflectere. Dum ea facta est horum globulorum unitas, quæ rubeat; corpuscula inde resultantia, ex GULIELMINI (c) asserto, & ex experimentis JURINI (d), nedum fibrosa, sed serosa quoque sanguinis parte, sunt specifice graviora.

12 Vero hoc, neque precario principio assumpto; in sanguinis, sive fortuita, sive petita profusione, dum ejus partes motum ammittunt, globuli sero graviores, ad imum descendunt: inter areolas ex fibrarum sanguinis se se mutuo implicantium, comprehensione, emergentes, quæ in suprema sunt superficie, haudquaquam confertior globulorum pars irretiri potest, cum jam non pauci vi majoris suæ gravitatis descenderint: in imo crassamento coacervantur; hincque summa superficies, quæ aeri exponitur, rutilantior; ima, obscurior evadit. Cum vero globulorum minor quantitas, minorem obicem mutuæ fibrarum comprehensioni ponat, major, majorem; ad strictiores contactus superiores fibræ positæ, superficiem densiorem; ad laxiores, laxiorem efficient. Hinc, quæ aerem respicit superficies densior; quæ calicis fundum tangit, solutior erit.

13 Ut tamen nullæ sint in hoc negocio aeris ambientis partes, ex ea, quam hic subnecto, observatiuncula, patebit. Nobili Viro, prope sexagenario, floridi temperamenti, qui Julio anni: 1742: crescente, tussi, & catharro hiemali exercebatur adhuc; die decima sexta ejusdem mensis, cum sanguinem expuisset, vena secabatur, edu-

(a) *M. R. S. T. 1. l. 1. c. 7. in Schol.* § 20.
(b) *Vid. Guliel. de N. & C. S. n.* 47. & *Boerh. de Æcon. anim.* 226.
(c) *Ibid.*
(d) *Transf. Anglic. T.* 3. *c.* 7. § 2.

educebaturque e dextero cubito sanguinis libra, qui cum impetu exiit. Cum consulto binis exciperetur vasculis; primus calix, cui sex jam inerant sanguinis unciæ, statim cooperiebatur: alter discoopertus remansit. Sero, utriusque calicis sanguis, ejusdem indolis, & quantitatis coagulo obducebatur. Sanguis uterque durus; sed qui in vase cooperto erat, a quo aeris actio exclusa fuerat, altero durior. Die sequenti e sinistro bracchio decem sanguinis unciæ iterum educebantur. Hac vice, non effluxit cum impetu, sed per bracchium dilabendo. Sex uncijs exceptis, vas cooperiebatur: reliqua sanguinis quantitas, aeri exposita remanebat. Sero, qui coopertus manserat, erat rutilior. Diversitatem in consistentia, licet curiosius, suspensaque manu examen peragerem, cultello noscere non potui. Eodem supra posito principio, aliud Phænomenon, quod superficiebus effusi sanguinis inversis contingit, absque aeris interventu, facilime explicatur. Si enim superficies sanguinis invertas, ima, quæ laxior, atriorque erat, densior, & rutilantior evadit; quia suæ gravitatis majoris momento rubris globulis descendentibus, fibræ sanguinis ab eorum obice liberæ ad strictiores contactus veniunt; quæ vero inferius positæ sunt, a vi, & pondere globulorum, quasi totidem cuneolis, protrusæ, laxius rete constituunt, eaque superficies, ad quam confertim sident, mollior efficitur.

14 Nolim tamen, quis credat, hæc in ægrorum sanguinibus ita perpetua esse, ut non aliter eveniant, sicuti cęteroquin evenire deberet, si harum mutationum aeris contactus effectrix causa foret. Si enim de duritie, & resistentia, quam cultello scindenti sanguinis crassamentum offert, loquamur: ut ut frequentius sit, superiorem prę inferiore superficie, duriorem esse: nihilotamen minus, quandoque evenit, ut strata supremæ superficiei supposita, vix teneriora superioribus invenias. Ante plures annos Hebræo gracilescenti, vinoso, ac phlogisticæ temperaturæ, a febre decumbenti, quæ post abusum farinaceorum sine fermento, & mellitorum, illum cum frigore per vigintiquatuor horas, perdurante, comprehenderat, sanguis, me jubente, emmittebatur; qui adeo durus fuit, ut neque in superiore superficie, quæ denso admodum, viridique coagulo obducebatur; neque in ima; neque in intermedijs stratis, quod oppido rarum, scindi potuerit. Nocte quartæ diei vitam cum morte commutavit.

15 Neque coloris mutatio sanguini converso perpetua est. Hanc, quæ sub stylo est, quæstionem agitare cœperam, cum die Julij tertia:

1742.

1742: die ſatis fervido, juveni duodeviginti annorum, angina catharroſa, laboranti, altera vice ſanguis e bracchio mittebatur, qui nondum perfecte refrixerat, cum jam alba cruſta, quam coagulum vocamus, obducebatur. Strata coagulo ſuppoſita, ad digiti craſſitiem cocco fulgentia erant: inferiora, ſaturatiores, atrioreſque colores reflectebant. Sanguinem in inſulam fortiter coactum, inverti; quæque ima, & atra fuerat ſuperficies, aeri expoſui; quęque ſuperior fuerat, ad calicis fundum deſedit. Sero, cum ad ægrum inviſendum acceſſi, pars aeri expoſita, aut colorem non mutaverat, aut vix, certe, mutaverat. Superficies coagulo obducta, cruſtam eandem abſque ulla coloris mutatione ſervabat adhuc; niſi, quod globuli confertiores, ideoque atro-rubri, per externam ſanguineæ Inſulæ, lateralemque ſuperficiem, dilapſi, lateralem externum coactæ cruſtæ limbum infecerant. Strata, quæ mane ante ſanguinis converſionem ſubtus coagulum rutilantia erant, licet ſanguis per tot horas inverſus, aerique expoſitus ſtetiſſet, ſero, adhuc pulcre rubebant. Coagulum, reliquo ſanguine manifeſte durius. Licet autem reliqua ſanguinis ſtrata curioſius ſecarem, mihi non conſtitit, an quæ prope coagulum; an reliqua a coagulo remotiora, oppoſitæque ſuperficiei proximiora, cultello ſcindenti difficilius parerent.

16 Hiſce poſitis, vix quemquam eſſe putarem, qui colorum, conſiſtentiæque in ſanguine diverſitatem ab aere traheret. Quoniam ſi talis eſſet aeris vis, & facultas, ut ea in ſanguine præſtaret, quę ab Helvetio aſſeruntur; illa etiam in allatis caſibus præſtitiſſe neceſſe foret, in quibus tamen nullus omnino effectus Doctrinæ Helvetianæ reſpondens, inventus eſt. Non enim Nobilis Viri, quę cooperta remanſit, cruoris primo emmiſſi pars, ejuſdem indolis cruſtam, ac altera contrahere: neque ſanguinis altera vice educti, portio, aeris contactu excluſo, rutilior, eſſe, eandemque nihilominus cum altera portione conſiſtentiam, ſervare: non recutiti ſanguis eandem ubique duritiem præ ſe ferre: neque anginoſi juvenis cruor ſuperficiebus inverſis, & conſiſtentiam eandem, & colorem eundem ſero exhibere debuiſſent, ſi aeris contactus ſanguinem denſiorem facit: ſi, quia ab aere denſior ſanguis redditus, coccineum colorem acquirit: ſi quæ ſanguinis partes molliores, tales ideo ſunt, quia aeris denſantem vim non ſenſere. Sed jam res exigit, ut de cane per aerem in jugularem inſufflatum, occiſo, verba non multa faciamus.

17 Atque maxime cum primis miror, non ſolum turgeſcentes, ſed rutilos

tilos Pulmones inventos: signo haud dubio, a sangine per earum vascula stagnante turgidos redditos. Sanguis igitur universa Pulmonum vasa distendebat: sanguis, nempe, qui Helvetiano modo ab aere coactus, ideoque minore circumscriptus volumine, poterat equidem roseum Pulmonibus impartiri colorem, sed Pulmonica vasa nequaquam extendere poterat. Si enim de ijs Pulmonum particulis loquamur, quas arteriæ Pulmonaris irrigabant propagines: cum horum vasculorum sectiones, utpote venosis latiores, rarum sanguinem continere sine violenta distensione possent cruore postmodum ob aerem insuflatum coacto, potius quam attolli, atque excitari, collabi, & subsidere debuissent. Eo magis flaccidiores esse debebant partes eę, quæ ramusculos venosos intertextos habebant. Cum enim in hisce ex Helvetiana hypothesi, in statu naturali, & per vim aeris solummodo inspirati, cruor satis coactus, inspissatusque sit, ut possit a minus capacibus sectionibus excipi; major aeris copia per insuflationem illi immissa, nil aliud equidem poterat, juxta Helvetium, nisi sanguinem magis compingere. Eadem quoque eandem ob causam sanguini vasis Bronchialibus contento debebant contingere. Non ergo poterat a sanguine tumidus Pulmo apparere: atqui apparuit: ergo, non ob sanguinem ab aere coactum, sed aliis de causis. Has invenire curemus.

18 Ex ijs, quæ capite superiore comprehensa sunt, satis constat, aerem confertim in venas immissum, animal occidere; ideo vero occidere, quia sanguinem circumeuntem discontinuat, ejusque motum comprimit. Constat item autopsia, Pulmonum sanguinem elegantius reliquo purpurascere. Ob id in hæmophthoicis ex Pulmone penitissumo sanguinem moveri nos Clinici conijcimus; si qui ex ore fertur, nedum tussim comitem habeat; sed præterea roseus, spumansque sit. Hisce præmissis, aer copiose, & cum impetu in jugularem conijciatur: ut magnis interjectis bullis sanguinem discontinuet, necesse est. Qui per jugularem venam e cerebro in cavam traici deberet, ad cerebrum sistitur: qui bullas ante positus est; ab hisce, insuflationisque motu, compressus, & trusus, ad Cor, & in Pulmonibus coacervatur: medius supremusque venter vitium capit: quæ e cerebro ad cordis fibras descendere vis debet, intercipitur: respiratio turbatur: majus damnum sanguinis circuitus, cum eoque universa animalis æconomia capit: spiritus difficilius trahitur: thoracis motus abrumpitur: cordis contractio pervertitur, sistitur, & animal perit. Sed cum ad hunc

mo-

modum occumbere non possit animal quin vasa Pulmonica sanguine infarciantur; & quia ab aere insuflato sanguis ad cor, Pulmonesque truditur; & quia omnia vasa majorem solito sanguinis quantitatem capere debent, cum debeat per illa distribui portio sanguinis, quæ vasis partem ab aere occupatam, tenebat; & quia in minus expedito spiritu, Pulmonis sanguis in Cor sinistrum difficile exoneratur: sequitur, ut tot de nominibus Pulmo repleatur, atque in tumorem excitetur. Sed quia a sanguine turgescit, qui in naturali statu reliquo rutilior est; ergo Pulmo, & turgidus, & rutilus in dato Phænomeno apparebit, non quia aer sanguinem denset, roseoque colore tingat; sed quia motuum anomalia ab aere insuflato, inducta, tale Phœnomenon causatur, inque Pulmonum vasis sanguinem cocco rutilantem coacervat. Celeber. LITTRIJ binæ observationes huc facere possunt. In muliere, quæ repentina morte occubuerat ab Aortæ tunicis osseis factis, non sine ulceribus, fungosisque excrescentijs arteriæ interiorem partem obsidentibus; atque ab inflammatione, & crassitie sinistræ auriculæ, sinistrique Ventriculi; Venæ cavæ Truncos, auriculam dexteram, dextrumque cor, nigerrimo, & pro parte coagulato cruore infarctos invenit; Pulmones vero sanguine equidem turgidos, sed qui multominus ater, liquidiorque plurimum esset. In altero, qui ab assumpto medicamine repente moriebatur a plurimo organorum vitio; crassiores, insolitique ponderis Pulmones reperit; cruor vero, qui in vasibus continebatur omnis, liquidus erat (a). Ubi nunc vis aeris sanguinem cogentis, eumque coccineo colore tingentis? Nunc alias Helvetij difficultates solvamus.

19 Sanguis ampliore vase, & ferme plano exceptus, ejusdem totus texturæ, & coloris est, si pauca tamen ejus quantitas vase excipiatur, ut illius crassamentum minoris sit altitudinis. Tali enim in casu, cum globuli rubri descendere non possint, sed spargantur, atque dissiliant; distribuuntur ubique ferme æqualiter per crassamentum, ideoque ferme ubique colorem eundem, eandemque consistentiam causantur. Quod si sanguinis quantitas ea sit, ut dum concrescit, vel in vase ferme plano, & latiore, illius crassamentum notabilem altitudinem acquirat; eadem omnino exhibet sanguis extractus Phœnomena, quę edit calice minus amplo, & strictiore exceptus. Idque fidentissime assero; cum forte tercenties, ne plures vices dicam, apud rusticos ita rem se habere viderim; qui cum careant calicibus vitreis excipiendo sanguini destinatis,

(a) *Histoir. de l'A. R. des S. 1701.*

natis, terreis ſcutellis, quæ ſunt latiora vaſa, quorum fundus ad planum vergit, illum excipiunt. Quod ſi exigua ſanguinis quantitas, vel vitreis ſolitis calicibus excipiatur (ut fieri ſolet a Chirurgis, dum ſanguinem e pede, vel manu demunt, qui in ſuæ diligentiæ ſpecimen, Clinici examini, extra aquam ſanguinis portionem ſervare volunt) fere eundem colorem, & conſiſtentiam ubique ſervat. Quæ res adeo parum ab aere pendere videtur, ut nullum Phœnomenon ab aere minus pendere videatur.

20 De ſanguine vero guttatim, & ſine impetu e vena fluente, quid quæſo dicendum? Forte res hæc aliter in Gallijs, ac alijs in Regionibus contingit. Ipſe ſiquidem, tum in Italia, tum apud Dalmatas, vel in ipſiſſimis inflammatorijs morbis, in ijſque, in quibus per alias ſanguinis emmiſſiones, neque guttatim, neque per tenuem aperturam, ſed pleno impetu, & per grandius foramen factas, ſanguis emmiſſus polypoſum craſſamentum exhibuerat; ſi forte fortuna, vel ob exiliorem aperturam, aut alijs de cauſis, ſanguis lente, & guttatim fluxit; in mollius craſſamentum cojiſſe obſervavi. Adeo parum cum Helvetianis meę obſervationes hac ſuper re conveniunt. Quod ſi guttatim, & per exiguum foraminulum ſanguis emmiſſus, revera denſior, & rutilantior fiat; ipſe reponerem, quod a lentiore motu minus attritæ ſanguinis ramoſę fibræ, fortius ſe ſe contrahant, atque implicent; a qua fortiore contractione globulis expulſis, craſſamentum ſolidius fiat, & color dilutius. Qui, cum, non aeris denſantis, ſed diverſarum motus affectionum ab aere non pendentium, effectus ſit; tantum abeſt, ut Helvetianæ hypotheſi faveat; quin potius eidem infirmandæ, convellendæque inſerviat. At ſi revera ſanguis venoſus guttatim effluendo, & colorem rutiliorem, & denſiorem conſiſtentiam nanciſceretur; an ob id arterioſi Naturam indueret? An tunc ita comparatus eſſet, ut denuo, ſine alijs additamentis, tot fluida ſecundaria, quibus arterioſus ſanguis fons eſt, & origo, ex eo educerentur?

21 Sed en Phœnomenon, cui explicando Clariſ. HELVETIJ hypotheſis non eſt. Dum ſanguis e pede mittitur, pede in aquam demerſo, illius color, qui atrior, obſcuriorque ſub initiis apparebat, ſenſim, modo citius, modo tardius, remittit, mutaturque, atque in dilutiorem, roſeumque convertitur. Unde iſta cruoris mutatio ſecluſo aeris contactu? An aqua, eaque egelida, aeris vice, ſanguinem denſat, coccoque tingit? Sed, cur eundem non reddit effectum in ſanguine primo exeunte? Ipſe puto, quod per

iniectum vinculum ligata vena, infraque vinculum sistente se sanguine, rubri globuli ibi coacerventur. A quorum coacervatione, cum atrior, rubriorque fiat sanguis; qui primo e vena secta exit, talem colorem prę se fert. Cum vero per emmissionem, quantitate sanguinis imminuta, globulorum quoque coacervatio sublata est; dilutioris, roseique coloris apparet. Ex omnibus hisce constare arbitror, non ideo rutiliorem, quia densior apparere sanguinem; proinque ex floridiore colore, quem præ Pulmonaris arteriæ sanguine habet, qui e compare vena educitur, haudquaquam recte inferas majore densitate donatum esse.

22 Neque, quia sanguis arteriarum venarum sanguine elegantius purpurascit, inferas arteriosum densiore textura donari; cum ex experimento Clarif. MICHELOTTI (a) prorsus contrarium evincatur. Ponderavit iste venosum, arteriosumque sanguinem e vasis iliacis canis extractum; invenitque minus ponderis sub eodem volumine, arterioso, quam venoso cruori, inesse. Si standum itaque observationibus, litem composita puto; proindeque vana ea omnia esse credo, quæ Præclarus HELVETIUS super capacitate diversa machinarum sanguinem deferentium, atque impellentium; superque peculiari modo, quo sanguis in fœtu Pulmones vitat, commentus est. Cum enim ex pondere constet arteriosum venoso sanguine rariorem esse; ecquis non videt venas arterijs capaciores factas alijs omnino de causis, quinimmo contrarijs ijs, quas adduxit Helvetius? Cum ex Celeber. BOERHAAVIO (b) in venas assiduo fluant liquidissimi humores, nihilque ex ijs exhalet: e contra ex arterijs continenter fluidissima perdantur, nec in eas redeat quicquam; quantitas venosi sanguinis, arteriosi quantitate major esse debet; eoque capaciora Machinamenta illi ferendo destinata. Huc accedat, quod cum lentiore motu per venas, quam per arterias sanguis eat; ut æquabilis servetur circulatio majore capacitate erant venæ donandæ; ut, quantum motus per arterias, motum per venas excedit; tantum quantitas, quæ e venis in cor demittitur, quantitatem superet, quæ ex arteriis in venas elutriatur.

23 Quoniam igitur arterioso venosus sanguis rarior non existit, sed densior; non ob id in fœtu per foramen ovale, arteriosumque tubulum sanguis in aortam transit, quia ab aere, quem fætus non trahit, eam densitatem acquirere non possit, per quam capacita-

(a) *In Epist. ad Fonten. p. 42.*
(b) *Æconom. anim. 225.*

ti venæ Pulmonaris strictioris, respondeat. Quomodo enim aorta, cujus diameter Pulmonaris venæ non excedit diametrum, sanguini amplius spatium requirenti, sufficeret? sed quia Pulmonibus non explicatis, complicatæ sunt adhuc radices venæ arteriosæ; ideoque via sanguini præclusa, qua per medios Pulmones in cor sinistrum possit derivari.

24 Apud nos, qui animo deficiunt, a quacumque causa id illis contingat, tantum abest, ut externa intenta, tumidave habeant, quin potius illis corpus cum pallore inalbescit, frigidumque fit; cumque eorum arteriæ vix se attollant, quod carneum est, concidit, atque flacescit. Verum quidem est id illis evenire, quia paucus cruor ad thalamum cordis sinistrum deducitur, paucusque ex hoc thalamo per arterias in corpus distribuitur; at non id contingit, quia sanguis rarior ab aere calidiore non densatus, venæ Pulmonaris radices subire non possit. Quid enim? An non, ardente syrio, coagulatur sanguis e venis emmissus? An nos Europæi aerem non æque ducimus inter Arctoę plagæ illum densantis, frigora, quam *sub curru nimium propinqui Solis*? Sed cum, ut experimentis, & Aerometria constat, rarior aer vesiculis Pulmonum elevandis, expandendisque par non sit; istis minime explicatis, neque explicari possunt venæ Pulmonaris radices, quæ vesiculas hasce, quasi rete ambiunt, spatiaque ijs interposita, occupant, neque sanguis ab hisce excipi; quapropter, ut paucus ad cor, indeque ad reliquas partes deferatur, necesse est, sincopesque prehendat. Qui morbus ab hac causa proveniens sine magna mole discutitur: aeris siquidem in frigidiorem mutatio, aut frigidæ aspersio præsentissimo auxilio est. Cum enim aer frigidior, ac densior, pondere, & elasticitate præ rariore, calidioreque polleat; collapsas attollit Pulmonum vesiculas, trajectionemque sanguinis per Pulmones ad cor expedit. Frigida vero ejaculata, homineque per concussionem excitato: venæ feriantes, mox constrictæ, sanguinem cordi infundunt: arteriæ illum ad cerebrum trudunt: spiritus secernuntur: torpescentes in motum aguntur: in organa involuntarijs dicata actionibus, majore vi irruunt: aer vehementius trahitur: attolluntur, quæ jam collapsæ erant, Pulmonum vesiculæ: sanguis uberius ad cor, indeque ad reliquas partes migrat: spirituum secretio, motusque augentur; & homo, qui prope mortem constitutus videbatur, non per sanguinis condensationem; sed ob allatas causas, restituitur, & reviviscit. Verum, ut aliqua quoque de capacitate vasorum cordis sinubus appensorum dicamus, res ipsa exigit.

25 Ex

25 Ex ijs, qui rem hanc agitarunt, quique ad oculos meos pervenerunt, nullum vidi, qui Præstantissimo (a) SANTORINO, opera Bernar. ZENDRINI SERENISs: VENET: REIPUB: Mathem. Celeber. Saniorisque Medicinæ Felicis. Cultoris, uso, diligentius sanguinis vasa thalamis Cordis appensa, dimensus sit. Cum vero probabilius sit, aut verum, aut vero propiora aliqua de re dixisse, qui curiosius illam examinavit; donec aliquis ostendat, eum, cum tota sua diligentia rem acu, ut dicitur, minime tetigisse; pro veris eas mensuras habebo, quas de ijs vasis dedit Solertissimus Vir.

26 Ommissa igitur exacta auricularum mensura, cum satis cuique pateat, dextram auriculam multo ampliorem esse sinistra; Ventriculos, quos non ex autopsia, sed ex ratiocinio, ferme æquales esse docuerat LOwERUS (b) æquales SANTORINUS esse statuit. *Paucissima enim* (ajebat LOVVERUS) *sanguinis parte, quæ vasis lymphaticis in Pulmone ablegatur, & Pulmonis nutrimento inservit, excepta, utrique cordis sinus æqualem continent, & distribuunt mensuram.* Cum Celeberr. RUYSCHIJ, sic appellatam, Bronchialem arteriam non nosset, quæ nequaquam dexteri cordis sanguinem minuit; falso putavit, sanguinem, qui in Pulmonum nutrimentum impenditur, sanguinis illius partem esse, qui e dextero cordis specu egreditur. Ob id male coniectatus est, ventriculos esse quidem ferme æquales, sed non æquales; quia, quam ferre debet ventriculus sinister sanguinis quantitas, ab illa, quæ a dextro egressa est, ea quantitate deficiat, quæ in nutrimentum, atque in lympham Pulmonum impensa est. Notum est, Pulmones, sanguine ab aorta veniente, ut cęteras partes, nutriri; lymphaticaque Pulmonum, non totam ab hoc viscere haurire lympham, nedum suspicari datur, ex dubio Sagacissimi BOERHAAVIJ (c) putantis, lympham eo forte accedere, ut ibi mutata diluatur; sed probabiliter conijcere: tum quia arteriæ Pulmonaris cruor, totus, nulla secretione prævia, a compare vena in thalamum cordis sinistrum deferatur: (d) tum quia innumeri lymphæ ductus, qui in Pulmonibus visuntur, in multo majore proportione, quam par esset, se habeant ad Bronchialis arteriæ canales: cum maxime, quia ex STENONE apud BARTHOLINUM (e) Thoracis Lymphatica per Thoracicum ductum replentur. Nulla igitur hinc exurgit necessitas, ut ca-

(a) *Observ. Anatom. c.* 7. *§* 3 (b) *De cord. c.* 1. *p.* 35.
(c) *Æconom. Anim.* 199. (d) *Ibid.* 200. 5.
(e) *Cent.* 3. *Epist.* 24.

capacitate ventriculi differant. Verum quidem eſt, prima fronte tales apparere ob latitudinem dextri majorem; ſed ſiniſtri major longitudo, ſeptique ex VERHEYENIO (a) concavitas ſiniſtrum reſpiciens, quæ ab majore dextri latitudine oritur, capacitatem, exæquat. Sic, & VERHEYEN æquales ventrinculos facit: HELVETIUS vero, licet alij multo majorem ſiniſtro, dextrum ventriculum faciant, aliquantulum ſolummodo capaciorem altero eſſe, pronunciavit. Quæ inęqualitas, ſi etiam daretur, haud tanti facienda, ut ſine ſanguinis condenſatione, quem e dextro ſinu fert arteria, & in ſiniſtrum defert Pulmonaris vena; idem ſiniſter ſinus, & recipere, & protrudere non poſſit. Sed en vaſorum cordi appenſorum, ex SANTORINO, menſura.

Cavæ inferioris diameter in auriculam ſe inſerentis....	lin. $12\frac{5}{22}$	Peripheria infer.....	lin. $38\frac{2}{1}$
		ſuper....	lin. 28
Cavæ ſuperioris	lin. $8\frac{10}{11}$	Summa peripher.	lin. $66\frac{2}{1}$
Summa diametrorum	lin. $21\frac{33}{242}$		
Arteriæ Pulmon. diameter ſupra valvulas	lin. $13\frac{5}{7}$	Peripheria	lin. 43
Venæ Pulmon. trunci dextri ſuperioris, & exterioris diameter	lin. $6\frac{9}{1}$	Peripher.	lin. $21\frac{2}{1}$
Dextri infer. & exter. ...	lin. $5\frac{9}{22}$	....	lin. 17
Siniſtri ſuperioris, & exterioris	lin. $6\frac{15}{22}$	....	lin. 21
Siniſtri inferioris, & interioris	lin. $6\frac{1}{22}$	....	lin. 19
Summa diametr.	lin. $33\frac{3}{22}$	Summa Peripher.....	lin. $78\frac{2}{1}$

Aortæ diameter, eadem eſt, ac Pulmonum arteriæ.

(a) *Anat. T. 4. Tract. 3. c. 7.*

27 Ex hisce exactioribus dimensionibus, tantum abest, ut quod contendit HELVETIUS, probetur; quin, si ab eis desumi debeat mensura condensationis, aut raritatis sanguinis, major potius rarescentia in Pulmonum vena subijciatur; quæque in ea proportione sit (si solummodo mensurari debeat a vasorum capacitatibus) ad minorem rarescentiam, quam liquor iste in Pulmonum arteria habet, quæ intercedit inter scriptarum diametrorum quadrata. Sed Helvetius, qui juxta suam hypothesim, idcirco vult sanguinem in Pulmonum vena densiorem, quia hujus venæ capacitas minor ab illo putatur capacitate correspondentis arteriæ: qua ratione, quæso, sanguinem a cava in cor deportatum, deferendum dabit Pulmonari arteriæ, cujus capacitas tantum a capacitate venæ cavæ deficit, quantum quadratum diametri primę, deficit a diametri venosi quadrato? Quæ tamen proportio majoris inequalitatis circa cavæ capacitatem ad capacitatem arteriæ Pulmonum, adhuc increscit, si rationem crassitiei tunicarum consideremus; Illius etenim ab hac causa incrementum, inverse erit, ut tunicarum crassities. Frustra hic ad sanguinis confertiorem substantiam confugiet; cum hanc ab aere in Pulmones cruor acquirat; non a compressione, quam in dextro ventriculo subit. Ex Anatomes potius, atque hydrometrię principijs difficultati illum occursurum nullus dubito; ut reponerem ego quoque instanti, qui fiat, ut absque sanguinis nova densatione, aorta, cujus diameter Pulmonaris arterię diametrum non excedit, ferendo sit sanguini a Pulmonum vena in sinistrum Cor deportato, cum diameter aortæ sit tanto minor venæ Pulmanaris diametro, quanto numeri 13, & 43, a 33, & 78 deficiunt? Scilicet, sinum pulmonaris venæ prope auriculam sinistram (a) dextero adeo (b) majorem; vel si mavis, sinistræ auriculæ appendicem (c); sanguinis ab aeris compressione per venæ ramos vehementer pulsi, velocitatem, qua ad cor rapitur, aliquantulum infringere, & auriculæ diverticulum magis rem hanc juvare. Sic languente prope cor motus sanguinis velocitate, & quantitate, minor hujus quantitas singulis cordis restitutionibus sinui sinistro infunditur; proindeque minor aortam ingreditur. Quæ ego de sinu pulmonaris venæ auriculaque sinistra dixi, de auricula dextra, quę, nedum sinistram magnitudine excedit, sed ipsum dextrum cordis thalamum, reponet HELVETIUS; sicque æquabili motu, per cor, san-

(a) *Heist. c. a.* 295.
(b) *Boerh. in Prælec.* 148.
(c) *VVinsl. T. 4. Del Petto* 68.

ſanguinem in Pulmonum arteriam deducet, abſque eo quod confertior in dextro ventriculo factus, ſua ſtrictiore maſſa, ſtrictiori arteriæ pulmonaris capacitati reſpondere queat. Cum igitur ex pondere conſtet, arteriarum ſanguinem venoſo rariorem eſſe: cum quæ ſanguinem rutilum reddunt, ut plurimum illum atterant, atque comminuant: cum colorum mutationes, quas aeri expoſitus ſubit ſanguis, quieti, majorique, aut minori globulorum congeſtioni debeatur: cum peculiaris in fœtu cruoris circumactio, atque ea, quæ contingunt ijs, qui animo deficiunt ab aere rariore, alias cauſas, non ſanguinis quantitatem, aut condenſationem habeant: cum differentia capacitatum machinarum ſinubus cordis appenſarum, poſitionem Helvetianæ adverſam ſubijciat; conſtare arbitror, ſanguinem intra Pulmones non cogi; neque aerem in Pulmones illapſum, eo ipſo, quo rutiliorem, denſiorem quoque cruorem efficere.

28 At obijci poteſt ex Præclaro VVINSLOVVIO (a): arteriæ Pulmonum ramificationes, contra ac fit in cæteris corporis partibus, capaciores, numeroſioreſque eſſe comparibus venis; a quibus excipi non poſſit cruor, niſi in ſtrictiorem maſſam coactus, & eorum oſcula ſubire poſſit; & volumine ita decreſcat, ut numero minores rami eum comprehendant, qui a numeroſioribus, & magis capacibus, excipiebatur. Quæ obſervatio Doctiſſimo HALLER (b) tanti fuit, ut ſcripſerit, anguſtiam illam venarum, & ad condenſationem facere, & ob condenſationem factam fuiſſe. At hæc res altiorem conſiderationem mereri mihi videtur; atque HALLER pace dixerim, Pneumonicorum vaſorum menſuram, non a ramulis eſſe finiendam, ſed ab univerſo vaſe: aliter, duorum conorum, aut cylindrorum ſoliditas, recte metiretur ab una e ſectionibus, quæ prope coni, aut cylindri verticem eſt. Si itaque vaſa univerſa Pneumonica dimetiendo, inveniemus trunci emmittentis, ſeu venæ capacitatem, humori ferendo eſſe, qui in trunco immittente, ſeu arteria continetur; quæcumque ratio eſſe queat ramos inter, qui e trunco ad truncum vehunt: ea quidem ſubijcere poterit velocitatis incrementa, aut decrementa, non vero quantitatis: ſeu, quod in caſu noſtro idem eſt, humoris perfluentis condenſationis. Ita, ſi fluvij alveus abſque majore plani inclinatione, in plures prius, datæ capacitatis rivulos dividatur; in minores poſtea, capacitate, & numero, in canalem confluentes,

(a) *Del Petto* 113.
(b) *Ad Boerh.* 199. *no.* 2, & *no.* 13 *ad* 415.

tes, qui principem alveum capacitate longe antecellat, liberrimumque iter aquis influentibus aperiat; nisi aquarum copia fluens ea sit, quæ majorem rationem habeat ad postremos minores rivulos, quam sit ratio capacitatis alvei recipientis ad canalem principem immittentem; cursum equidem per datos minores rivulos fluminis aqua citabit; illorum vero ripas non superscandet. Licet igitur, & capacitate, & numero arteriæ Pulmonaris rami, comparis venæ ramos superent: cum venæ trunci, & numero, & capacitate arteriæ truncos antecellant; truncorum arteriosorum sanguinem, absque ulla quantitatis imminutione, cui in casu æquivaleret sanguinis in strictiorem massam coactio, ferre poterunt; neque ex interpositorum ramorum capacitatibus diversis, deducere poterimus, quod Præclarus contendit HELVETIUS.

29 Hæc præfati rem tentemus, ponamusque, non minus arteriosum Pulmonicum vas, quam venosum, cylindrum esse. Cumque ad omne Pulmonum punctum utrumque vas perveniat; haud precario postulare mihi videor, si utrumque eadem altitudine donatum esse postulabo. Cylindri itaque isti altitudinis ejusdem, eam inter se rationem habebunt, quam bases. Demus nunc altitudinem utriusque vasis, esse 50 linearum illarum, quæ, & diametrum baseos, & ejusdem baseos peripheriam efficiunt. Utque in rationibus subducendis difficultates evitemus, quas fractiones objicere possunt; ponamus arteriæ diametrum, quam Præstant. SANTORINUS facit linearum $13\frac{5}{7}$, esse 12 lin: Peripheriam, quam idem exhibet lin. 43, esse 42: Truncorum autem venæ diametros, quarum summa est lin. $33\frac{5}{22}$, esse 32; & circumferentiarum summam non esse 79, sed 78 solummodo lineas. Basis itaque arteriæ erit 252, venæ vero 1248. Cylindrus ergo arteriosus a venoso deficiet, quantum basis 252, a 1248. Vena, nempe, arteria major est quatuor vicibus, plus $\frac{240}{252}$, quæcumque sit ratio, quæ ramos inter minores est, aut esse possit. Quod, si dicta vasa, non cylindros, sed conos esse dixeris, quod mihi probabilius videtur: cum coni sint tertia pars cylindrorum basis ejusdem, & altitudinis, eandem, quam cylindri servabunt inter se rationem; ideoque conoideus canalis venosus, ad conoideum canalem arteriosum rationem eandem habebit, quam habent cylindri, quorum tertia pars sunt. Averem modo scire, ut venosi trunci, qui indesinenter ple-

ni ſunt, pleni indeſinenter eſſe poſſint, niſi ſanguinis velocitas per ramuſculos venæ aucta, eam ſanguinis quantitatem indeſinenter truncis infundat, quæ iis indeſinenter replendis par ſit. En igitur, ut per Pulmonum venas multo velocius ire debeat ſanguis, quam per comparem arteriam. Sed rem preſſius demonſtro.

30 Cruor in truncis venæ Pulmonum, aut majore velocitate, aut minore, aut æquali fertur, ac per arteriæ truncos. Eum minore velocitate fluere dici non poteſt, quia ita ſanguis in arteria coacervaretur, & cor dextrum obrueretur. Si majore velocitate fluit: cum major velocitas, minorem reſiſtentiam objiciat ſanguini pone ſequenti; neceſſario evenire debet, ut quam ab antecedente ſanguine reſiſtentia nanciſcitur, qui venoſos ramuſculos perfluit, minor evadat; ac ſi per truncos venoſos minore quantitate ſanguis feretur. Igitur in ratione inverſa hujus diminutæ reſiſtentiæ ejus velocitas per dictos canaliculos augeatur, neceſſe eſt. Quod ſi eadem velocitate per truncos venoſos, arterioſoſque fluat: cum Preclaro monſtrante GULIELMINO, per ſectiones inequales, ſed eque veloces, quantitates aquæ fluentes eodem tempore (a) ſint inter ſe, ut ſectiones; ſequitur, ut quantitas ſanguinis eo major ſit ad baſes venoſorum truncorum, quo numerus 1248, major eſt numero 252. Quod, cum haberi non poſſit, niſi per venoſos ramuſculos ſanguinis velocitas inſigniter augeatur, aucta vero velocitate, ſanguis illac fluere poſſit abſque eo quod ſuas maſſulas ſtrictiores efficiat; ſequitur, minorem vaſculorum venoſorum diametrum, numerumque, neque ad condenſationem facere, neque condenſationem factam ſignare; quod ab ſeſquialtera proportione, quam HALLER ramuſculos arterioſos, venoſoſque intereſſe poſuit, putabat. An aqua, que per ſyringam ejcitur, aut urina que mingitur, compactiorem conſiſtentiam ſubire neceſſe habent, ut per cannulam ſyringæ cylindro, urethramque veſica adeo anguſtiorem, fluant? minime gentium. Sed ſi demus cylindrum cannula quater eſſe latiorem; liquor quoque cylindro contentus, quater latior erit eadem cannula. At liquoris uncia quater latioris, cylindro contenti, linee ſpatium in inſtanti progredi non poteſt, niſi eodem tempore liquoris uncia ad cannulam poſiti, linee ſpatium percurrat. Quod, cum fieri non poſſit, niſi velocitas liquoris in cannula, ſit ad velocitatem liquoris in cylindro, ut latitudo unciæ liquoris in cylindro ſe habet ad latitudinem unciæ liquo-

(a) *Menſu. aquar. fluen. l. 1. Prop. 4.*

quoris in cannula; ſequatur neceſſe eſt, velocitatem liquoris in cannula quater majorem eſſe debere velocitate, qua liquor in cylindro ab embolo comprimente truſus, deſcendit. Cum itaque ex HALLER capacitas arteriolarum Pulmonarium major ſit venularum capacitate una vice (a) plus dimidia; ſequitur, ut ſanguis per venulas fluens ea velocitate fluat, quæ ſaltem una, plus dimidia, vice, velocitatem, qua per arteriolas fluit, excedat. Quę ſi quis neget, oculis quoque fidem ut demat, neceſſe eſt: flumina, nempe, velocitatem non acquirere, ubi alveus ſtrictior, anguſtiorque factus, ut fit ſub Pontium arcubus, demum, poſt aliquod anguſtiarum ſpatium, in canalem multo capaciorem dilatatur. Illi quoque non notum ſit artificium illud oportet, quo cęſa ligna e montibus in convalles aquæ ope feruntur. Magnam ſiquidem, aquæ vim circa cæſa ligna colligunt, coercentque (*Stua* hanc aquarum collectionem noſtrates appellant). Aperto deinde aggere, emmiſſarioque; tanta vi, & velocitate aquæ cum innatantibus lignis illac fluunt; ut ſummum excitent ventum; oculos vertiginoſos reddant; neque qui aggerem aperit, licet a funibus ſuſpenſus, ſummaque ſollicitudine retrahendus a facto emmiſſario, ſine periculo evadere poſſit; adeo ut, qui illi diſcrimini exponitur, præmio donetur. Neque enim ea velocitas eſt ſolummodo in ratione ponderis aquæ in emmiſſarium nitentis; ſed in ratione compoſita ex aquarum pondere, & anguſtia emmiſſarij directa, ac inverſa reſiſtentiæ, quæ nulla concipi jure poteſt; deſcendunt enim aquæ liberrime per planum inclinatum montis, quod, quæ ab affrictu provenire poſſet, tollere poſſe puto. Rem non ſolum mihi, ſed toti PULCINICI Oppido notam narro. Torrens quidam, qui adhuc rivus appellatur, quia quondam ſolummodo rivus erat, e montibus a Septentrione proximis, Collibuſque ad Arcton, & ortum ſitis, deſcendit; qui poſt procellas, imbreſque, dum fluit, Vicum a meridie præterlabitur; atque in ignobilem fluvium, nomine *Gorgazzo*, eoque medio, in LIQUENTIAM devolvitur. Dum iſte e pluribus ſpatioſioribus, quos extra vicum habet, alveis, veniens, in anguſtiorem, unicumque canalem, hinc, a Collibus ad Auſtrum poſitis, inde a domorum ædificijs compreſſus, ingreditur; tantam velocitatem acquirit, talemque vim venti ante ſe ciet; ut quandoque horti lateralem murum, antequam illum contingeret, ſtraverit. Tantam velocitatis vim fluida acquirunt, dum, aut ab aquarum mole, & pondere; aut a plani inclina-

(a) *loc. citat.*

clinatione; aut ab utrisque citati, ex capacioribus canalibus angustiores fauces ingrediuntur.

31 Dixi, dandum saltem esse, sanguinis velocitatem in Pulmonum vasculis venosis, una plus dimidia, vice, majorem esse ea, quam habet in Pulmonum vasculis arteriosis. Respiratio enim, sanguinis impetum, motumque vehementer auget; id autem, non ad aeris ingressum, sed ad illius expulsionem. Neque enim credendum est, aerem, ea vi, & impetu in Pulmones irruere, qua vacuum intrat, quod magno BOERHAAVIO (a) placuisse video. Prçterquam enim quod aereæ Pulmonum viæ, nec vaporibus exhalantibus, nec aere ab antecedentibus respirationibus residuo, unquam vacuç sunt; ut, quæso, quamvis densæ, compactçque lobulorum, vesicularumque membranæ, illi vi resistere possent, quæ valvarum ferreos pessulos flectit, infringitque; turres disijcit; naves rapit; annosioresque arbores evellit? Vis, qua aer Pulmones ingreditur, illi excessui respondet, quo Pectoris elevatio, & Thoracis dilatatio superat atmosphçræ nos çqualiter circumprimentis çquilibrium. Qui excessus, ni fallor, determinari debere mihi videtur (suis enim causis proportionales esse debent effectus) a differentia spatij, quæ interest pectus inter post expirationem collapsum, illudque in inspiratione dilatatum. Hæc vero differentia nil aliud importare posse mihi videtur, si etiam Pulmo totam Pectoris caveam non repleret, ut certe quandoque non replet (neque enim de oculatissimi (b) cautissimique MORGAGNI observatione dubitare fas duco, quem, super habito coram Expertis. SANTORINO, alijsque amicis Venetis, experimento; atque eo, quidem, curiosissima diligentia, in cane grandiore, sanissimo, robustoque facto, hodie quoque acquiescere scio; cuique Claris. BREMONT, ex amico, subscribere (c) audio) nisi vesicularum Pulmonis collapsarum, extensionem, vasorumque circa illas reptantium, & rugosorum, elongationem, atque ad transmittendum sanguinem, aptitudinem: quæ Theoria observatis SVAMMERDAMIJ, BAGLIVI, meisque, perbelle respondet. Ut alibi retuli, dicti Clar. Viri (d) observavere: primus quidem in puero leviter in pede sauciato: alter vero in quodam, cui saucium inguen; sanguinem ad sauciatorum nutum in inspiratione sisti, in expiratione propelli. Ego vero, non raro in Asthmaticis; in proxime morituris sæpius notavi, arte-
riam

(a) *In Prælect.* 200.
(b) *Advers.* 5. *animad.* 33.
(c) *Memoir. de l' A. R. des S.* 1739.

riam carpi debilius in ea diastole micare, quæ ingressui aeris in Pulmones respondet; fortius in illa, quæ fit dum expiratione aer pellitur. Qui adauctus impetus in sanis, cum tantus sit, ut superet resistentias illi obiectas ad usque inguinis, & pedum vasa; maximus certe erit a venosis Pulmonum radicibus ad cor usque sinistrum, ubi dictas resistentias sanguis minime offendit. Illi igitur velocitati, quam acquirit in Pulmone sanguis in ratione coarctationis vasorum; ea quoque adijcienda est, quam ab expirationis impetu acquirit. Hisce addas, textura eadem qua arteria, Pulmonum venam donari; ut inferas in ea non contingere, quod in reliquis venis evenit; elasticitatem, nempe, vasis imminutam, sanguinis velocitatem infringere. Adde quoque cordis viciniam; per quam, ea lege, qua projecta moventur, quo minus propulsum corpus a vi proiciente distat; eo, cęteris paribus, majorem motus quantitatem, seu momentum, velocitatemque habere debet: quod cęteris in venis, quarum radices plurimum a corde absunt, evenire non potest. Considera nunc sanguinem e venularum angustiis egressum, inque capaciores truncorum tubos propulsum: Considera quanto majore volumine, quam in tubulis circumscribatur. Considera, ut illius superficies, respectu habito ad massam, decreverit; videbisque confrictum cum vasibus, qui in ratione superficierum est, imminutum, auctamque, & hoc de nomine velocitatem, quę a majore fluidi cum canalibus, quibus coercebatur, confrictu, imminuebatur. Cum vero tanta velocitas haberi non possit absque summa rotatione, qui motus aptissimus inter alios est, ad sphęricam figuram rotantibus corporibus inducendam: Cum particulę sphęricæ factæ, contactus mutent; longius invicem distent; rarescant: Cum modo aer, pectusque in expiratione urgeat, modo urgere desinat: Quin in eadem respiratione, aliter majus vas, aliter minus, exilissimum aliter comprimere debeat: Pressio vero non uniformis ad corporis tritum, dissociationemque maxime conducat; sequitur sanguinem intra Pulmones non cogi, sed atteri; eique extra angustias egresso capaciora vasa paranda fuisse, ut ex SANTORINIANIS curiosioribus dimensionibus aperte constat. Animadvertendum hic duco, Meritissimum VVINSLOVVIUM, ut ut, & minorem capacitatem, & numerum minorem ramosarum venæ Pulmonaris propaginum observarit, & annotarit; ex ijs, haud equidem cruoris coactionem, densationemque, sed tritum & comminutionem deduxisse. (a)

32 Et

(a) *Del Petto* 153. 154.

32 Et sane mirari non desino, ut Summi Viri, sola diversitate coloris inspecta, quæ inest venoso Pulmonum sanguini ab arterioso, illius dissolutionem, fluxilitatemque majorem in dubium revocare potuerint. Qualis, quæso, est color sanguinis e Pulmonum vena fluentis? Coccineus, floridus, rutilansque, omnes ajunt. Qualis illius, qui a compare arteria prodit? Atrior, reponunt. Nonne ex LEVVENOECKIO, cui omnes consentiunt, quo confertiores sunt globuli plano-ovales, intensiorem, atque ad nigrum vergentem colorem adversa luce, trahunt? Quo minus conferti dilutiorem? Adeo, si eorum unitas senarium numerum non adæquet, pallescunt: si excedat, rubro intensior illorum calor fiat; eoque magis intendatur, quo illorum confertior fit numerus? Si itaque venosus Pulmonis cruor, arterioso dilutior est: ergo a globulis minus confertis color ille excitatur. Ergo sub eadem mole minorem continet illorum quantitatem. Ergo rarior. Ergo fluxilior est. Sic, cum ab aorta cruor floride rubeat, a cava atrior sit; priorem specifice leviorem; alterum graviorem experiundo, ut supra retuli, invenit Claris. MICHELOTTUS.

33 Obijci adhuc posset ab ijs, qui contra sensus testimonia cavillantur: non a globulis, sed a sanguinis fibra petendam esse sanguinis habitudinem; eoque, posse quidem, globulos in Pulmonari vena rariores esse, licet reliquum sanguinis corpus, a confertioribus fibris densius efficiatur. Ipse reponam: vel in calente, & fluido sanguine diligentissime microscopij ope examinato, fibras hasce non inveniri, uti asserebat BONHIUS contra MALPIGHIUM: vel fibrillarum solummodo exilissima rudimenta (a), quod contendebat MALPIGHIUS, videri. Si fibræ desunt, obiectio corruit: sin adsunt; cum id, quod in Pulmonum vena, per adversarios præstare fibræ possunt, in aorta, illiusque ramis, cava admodum contractioribus, præstare quoque deberent: in aorta, vero, sanguinem, qui a Vena Pulmonari est, specifice ponderosiorem cavę sanguine non faciant; sequitur, neque in vena Pulmonum, illum talem effecturas. Sed hic de compactione globulorum sanguineorum aliqua dicenda veniunt.

34 Globuli isti, qui sanguinem rubrum faciunt, sero specifice graviores esse, tradidere JURINUS (b) GULIELMINUS (c) & BOERHAAVIUS. De hisce globulis a Boerhaavio docetur, eos in

(a) *Apud Gulielm. de N. & C. S. nu.* 50.
(b) *Transact. Anglic. T.* 3. *§* 2. *c.* 5. *Ital. version.*
(c) *De N. & C. S. nu.* 47.

in Pulmonum vasibus potissimum generari, eademque ratione, qua in spherulas compinguntur, densari (a), pondusque specificum in ijs augeri, cum nulla figurarum plus materiæ habeat in eodem volumine. Canon iste BOERHAAVIANUS, aliquam controversiam recipere posse mihi videtur. Do, equidem, & concedo, globulorum materiam sanguinis sero graviorem esse: do, eam intra Pulmones potissimum in globulos efformari. Num, vero, qua ratione in spherulas efformantur, densiores quoque fiant, determinare non ausim. Primo, etenim, falsum est, omne id, quod in spheram efformatur condensationem recipere: cum saxa angularia, quæ e montibus cum Torrentibus devolvuntur, figuram, modo magis, modo minus sphericam acquirant, absque eo quod illorum densitas crescat. Assertio, itaque, Summi Viri vera esse non potest, nisi de corporibus compressilibus, qui dum in spheram mutantur, accessionem ponderosioris materiæ admittant. Quis vero scit, num in eorum confectione, materiam ponderosiorem globuli accipiant? Deinde, ut corpus compressile in spheram immutetur cum majore solidescentia: necesse est, ut complanatis tuberositatibus, & scabritie, equaliter undique ad punctum, quod spheræ centrum futurum est, comprimatur. At mihi videtur, neque in arterijs, neque in Pulmonibus hujusmodi uniformem, & circumundique equalem compressionem haberi posse. Si enim de ea compressione, quæ a vi cordis propellente pendet, loquamur: cum hæc quolibet puncto, quo a corde distantia crescit, imminui debeat; sanguinis particula, quæ prima cordis contractione, datum compressionis gradum acceperat; contractione sequente, eundem nequaquam recipiet. Idem dic de resistentijs, quæ vi cordis contranitentes, cordis compressionem adiuvant. Dic eadem de compressione ea, quam vasorum tunicæ ad axim canalis se se contrahentes, exercent. Validius etenim arteriæ grandiores, quam exiles pulsant; visque hæc restitutionis, quæ contractioni respondet, in minimis arteriolis nulla prope est; cum exilissimi arteriolarum ramuli immortali HARVVEJO (b) docente, non pulsent, nisi cor validius sanguinem impellat, aut aliqua evanescentis arteriolæ particula amplior fiat. Si de aeris vero compressione loquamur: præterquamquod alterna est, certe uniformis quoad effectum esse non potest; cum aliter agere debeat in tenuissimum, vixque resistens vas; aliter in fortius, capaciusque. Nullam ergo

equa-

(a) *In Prælect.* 200.
(b) *De mot. Cord. c.* 18.

æquabilem compressionem in Pulmonibus sanguis habere potest. Cum vero non nisi ab hac duci possit globulorum in Pulmonibus compactio, & solidescentia; sequitur, ut globuli in Pulmonibus non solidescant. Sed rem sensibili exemplo illustremus. Moduli ope, & compressione, coge adipem, ceram, aut aliud corpus compressile in spheram. Ab equali compressione, quam in quamlibet ceræ particulam, ad punctum, quod spheræ centrum futurum est, æqualis moduli circumpressio exercet; nedum cera in spherulam efformatur; sed ejusdem compressionis vi, spatiola vacua, quæ moleculas inter aderant, obliterantur; eæque ad strictiores contactus venientes, ceram solidiorem, quam antea esset, efficiunt; minoreque volumine, quam antea, comprehenduntur. Si spherulam tunc digitis sæpiuscule comprimas, quæ pressio inequalis est, neque ad omnia spheræ puncta æqualiter distribuitur; non solum sphæricam ammittit figuram; sed novum acquirendo gravitatis centrum, hinc plures, illinc pauciores materiæ quantitates, ut habeat massula, necesse est. Quæ res cum contingere non possit, nisi denuo cereæ particulæ longius ad invicem sistantur, & spatiola admittant; nactam ab æquabili circumpressione densitatem perdunt, majusque volumen acquirunt. Ipse eo feror, ut credam, globulorum sanguineorum materiam natura sua esse densiorem: a maxima vero rotatione, quam per Pulmones fluendo, & in aorta acquirit, a reliqua non globosa materie extricari, illiusque scabrositates, ramos, eminentiasque abradi, ut contingit in saxis, magna aquarum vi, per dorsum montis, & plana camporum devolutis; atque sic in sphæroideum corpus efformari.

35 BOERHAAVIUS, qui loco citato, Pulmonibus vim dedit efformandi, densandique sanguinem in globulos, compressione; ad numer. 220 in Prælect., vult globulum sanguineum solidiorem fieri, dum ad angulos exorientium ramorum dissilit in minores, & dum a pluribus in unum compactis, novus globulus oritur. Dum globulus ex uno in plures dissilit, falsum est eum solidiorem fieri. Si enim ex lignea, aut lapidea majore sphæra plures minores conficias; quis, quæso, asseret, specificum illarum pondus augeri? Quisque scit, in corporum divisione, absolutam quidem gravitatem illorum minui; Geometra, vero, dicet, ratione contentæ in novis sphærulis materiei, superficiem augeri; seu, illam minus decrescere, quam materiæ quantitatem; ideoque (quod in globulis sanguinis contingere negabit BOERHAAVIUS) minores sphærulas e majoribus per dissilitionem factas; & majori velocitati concipiendæ,

endæ, projectas; & suscepto motui servando, ineptiores evasisse. Sanguinis autem globuli dissiliendo si solidescerent, sequeretur, eos, quo magis dissiliunt, & in minores globulos efformantur, densiores semper fieri. Antequam igitur eo ventum esset, ut cum nulla prope mole, aliquam superficiem retinerent (quæ indefinita divisio, vel gravissimis corporibus gravitatis effectum tollit) in primis dissilitionibus, & divisionibus, gravitatem specificam majorem acquirerent. Ut ergo coccineus solidior, graviorque esset atro: coccineo gravior esset flavus; & flavo albus. Serum igitur, quandoque flavum, solidioribus globulis, quam coccinei sint, constans, specifice, nedum coccineis, sed atro-rubentibus quoque gravior esset: quod tamen, ex quotidiana prope dixerim experientia, qua, vel in sero flavescente docemur rubros globulos subsidere, falcissimum est. Ergo dissiliendo globuli non solidescunt. Si vero vult a Pulmonis, arteriarumque actione, e sex globulis secundæ seriei decrescentis, seu flavis, unum rubrum fieri; fateor, me intelligere nescire, ut Pulmonis fabrica, vis, actio; vis aeris; arteriarum, quæ, eodem magno Viro fatente (a) ad attritum, & comminutionem faciunt; hic compressioni, & moli augendæ inservire queant. Ut enim hæc compactio sine ęquali pressione fieri potest, quam ipse in Pulmonibus non haberi, ni fallor, demonstravi; quamque incomparabilis autor (b) non dari in eo viscere, aperte fassus est? Ab eo usque tempore, quo mihi adhuc juveni LEVVENOECKIUM (quo autore nunc careo) videre contigit; de globulorum ortu, formatione, & phœnomenis hypothesim concepi, quam, ut crudiorem assidue pressi. Sed, cum postea, tempore, & auctorum lectione, novis cognitionibus acquisitis, observata, quasi manu, ni forte philautia fallor, ad illam ducere viderim; eam huc, ut ut crudam adhuc, quin proferam, continere me nescio. Data, igitur, quæ illam subijcere videntur, prius ponam: expositis tum datis, necessarijs illationibus elicitis, explanatius, quod concepi, explicabo. Data, & illationes sint.

In alimentorum materie, & chylo observante LEVVENOECKIO, *variæ magnitudinis, irregularesque globuli visuntur*. Ergo isti ante sanguinem præextiterunt, neque effectus actionum vitæ, & viscerum sunt;

Chylus in sanguine aliquot horis a pastu visus est a LOVVERO (c) *sub specie chyli; & per venæ sectionem, paucas post cibum horas*

O

(a) *n*. 200. 220. (b) *n*. 200.
(c) *De Cord*, *c*. 3. *p*. 169.

ras, *eductus fuit*, *ut observatores plerique testantur*. *Ego quoque in sanguine*, *paucis a pastu horis*, *educto*, *serum chylosum videre mihi visus sum*. *Post viginti quatuor horas*, *chylus in sanguine non amplius visitur*, *sed totus in sanguinem mutatus est*. Ergo commistio, & circumactio cum sanguine, chylum in sanguinem mutat.

Sanguis apparet, *dum fluidus adhuc est*, *ferme totus e globulis rubris sero innatantibus constans*. Ergo vis vitæ, & viscerum, a reliquis particulis, quibus alimenta, & chylus compingebantur, globulos rubros dividit, atque extricat.

Globuli sanguinis variarum serierum sunt. *Sex flavi in unum coeuntes*, *dant eos*, *qui in sex coaliti coccineum colorem dant*. *Si plusquam sex coccinei iu unum compingantur*, *atro rubens*, *atque ad nigrum vergens color nascitur*. *Atris dissilientibus*, *coccinei denuo exurgunt*, *qui si ulterius dissiliant*, *flavi apparent*. Ergo ubi atrior sanguis, major globulorum compactio, quam ubi coccineus, & e contra.

Globuli rubri, *sunt sero specifice graviores*. Serum ergo illud, quod majorem horum globulorum partem continet, gravius est; quodque gravius, majorem globulorum quantitatem continet.

Globulorum compactio ibi facilius eveniet, *ubi se se fortius attrahere poterunt*. *Ibi vero fortius se se attrahent*, *ubi compressi*, *& complanati*, *numerosioribus suarum superficierum punctis se se contingent*. *Ibi vero comprimentur*, *sibique ipsis superincumbentes complanabuntur*, *ubi*; *neque a velociore motu*, *neque ab alternis*, *inæqualibusque pressionum ictibus dividentur*. Ergo, ut ibi dissilient, ubi motus velocior, & tritura inæqualior; ita eorum major unitas fiet, ubi conditiones contrariæ aderunt. *Nullibi vero*, *quam in Pulmonibus*, *& arterijs motus velocior*, *& tritura inæqualior*, *quæ conditiones desiderantur in venis*: ergo in venis, non in Pulmonibus, & arterijs, compingentur.

Sanguis venosus ex MICHELOTTO (a) *arterioso specifice gravior est*. Major ergo globulorum copia illi inerit, quam arterioso.

Sanguis calens (quod ex MARTINE Clar. apud HALLER novissime didici) frigido levior, & rarior. Ergo, quo plus calescit sanguis (dummodo caloris gradus ille non sit, qui illius texturam destruat, aut illum condenset) & rarior, & levior erit. *Sed sanguis in ventriculo cordis sinistro calidior est*, *quam in dextero*: Ergo ibi sanguis rarior, & levior. Hisce positis, rem sic concipio.

Globuli irregulares alimentorum, chylosi, subclaviam intrant, ibique cum sanguine permiscentur. Ex velocissima rotatione

(a) *In Epist, ad Fontenel. p.* 42.

tione, & tritu, quem primis circuitibus a corde, & Pulmone patiuntur; neque a se invicem; neque ab alia materie non globosa, qua involvuntur, & implicantur, solvi perfecte possunt. Hinc in sanguine, paucis horis a pastu, chylus adhuc conspicuus. Repetitis per Pulmones itineribus vorticosis, & velocissimis, magnaque repetita, & inæquali tritura; a reliqua materie non globosa dissiliunt: series globulorum omnes, libertatem nanciscuntur: superioribus, inferioribusque seriebus miscentur: ut ne coeant, a magna velocitate, & tritura prohibentur. Cum tamen vires, velocitatesque, quibus urgentur, cienturve, determinatæ sint; determinatum solummodo effectum, non majorem in illos edere possunt. Agunt igitur eo usque, donec series, neque ulterius dissiliant, neque minus, quam par est, dissolvantur; hincque in vena Pulmonum pulcre rubens coccineus color. Sanguis sic eleganter purpurascens, atque ob magnum, quem passus est, attritum, calidior, ideoque rarior, cor sinistrum, tum aortam ingreditur; ex cujus ramis, si effundatur, & colore elegantior, & pondere levior venoso apparet, quia; neque in sinistro corde; neque in arterijs quicquam offendit, quod acquisitam in Pulmone crasim valeat sensibiliter immutare. Cum autem ex arterijs in venas migrat: præterquamquod secretos humores illum diluentes ammisit; vasa intrat, per quæ, utpote capaciora; contractione carentia; & a vi cordis principe remota, lentius admodum progredi debet. Ibi itaque globuli, ob minorem tritum, minus calescunt: minus, invicem distant: se se comprimunt: a compressione complanati in majores contactus veniunt: eorum mutua attractio validior fit: ultra senos in unum compinguntur: eorum superficies minus, quam moles crescunt: densantur; cruorque, si forte emmittatur, & atrior, & ponderosior arterioso invenitur. A corde vero dextro in Pulmones denuo sanguine protruso, denuo globuli ad determinatas series dissiliunt; sicque Pulmo perfectionem sanguini dat, eum in tota sua substantia solvendo, & fluxiliorem reddendo; non vero cogendo, aut illius spherulas compactione densando.

36 Quod si regeras, Virgini, a chlorosi pallescenti, majorem in sanguine attritum, aut corporis exercitio, aut præsidijs Medicis conciliando, nitorem quoque faciei, roseumque colorem conciliari; viroque laborioso, & exercitato sanginem densiorem educi, ut probes, attritum, circuitusque velocitatem sanguinem compactiorem, densioremque efficere: repono, id non contingere, quia motus velocior, attritusque, per se, ut Scholæ loqui amant,

compingant, & solidum faciant; sed quia aucto motu, cruda subiguntur: globuli serosi, dissiliunt: quæ extremos exhalantes canaliculos subire nequibant, ijs subeundis paria redduntur: major exhalantium, supervacuorum, aquosorum copia perspirat; unde Virginis rubri globuli, qui a reliquis obruebantur, nimisque diluebantur; jam magis prope consistunt; sese attrahunt; ex ijsque ea unitas fit, quæ roseum colorem e luce trahendo, efficit

...... ne macies pallentes occupet artus,
neu notet informis pallida membra color.

In viro vero, sanguis, qui ante particulas inter suas, quantitatem majorem minus ponderantis materiei admittebat; ea per exercitium, trituramque expulsa densatur, & solidescit.

37 Cum falso docuisse LUCRECIUM (a) putem *finales* in animalium fabrica causas locum nequaquam habere

(*Nil ideo, quoniam, natum est in corpore, ut uti*
Possemus; sed quod natum est, id procreat usum)

ajo, oppugnatam soliditatem, & densitatem majorem globulorum dissilientium, omnino fini Naturæ adversari: e contra vero, illorum dissilitionem absque ponderis incremento, SUMMI OPIFICIS scopo eximie favere. Neque vivere, neque sentire posset animal, sanguine ad cerebrum non appellente. Miserrime vero viveret, ut videmus in periodicarum febrium statu, infeliciterque sentiret, si mollissima cerebri pulpa, a sanguine in illam magno impetu, vehementerque adacto, impeteretur. Id, ne fieret, Naturam cavisse apparet, arteriosis vasis ad cerebrum progredientibus tunicam muscularem demendo, eaque in venarum Naturam mutando: sanguiferos hosce tubos, intra foraminis, seu canalis carotici flexuras, producendo, & flectendo, sicque, ex eorum producta longitudine, sanguinis velociter progredientis, motum infringendo: vertebrales arterias, magnum occipitis foramen ingressuras, latiores faciendo; vasaque in cerebro ita disponendo, ut liberrimum, quocumque, iter sanguini expediretur. Fac modo, toto ferme impetu, quo e corde pellitur, densioribus constantem spherulis, sanguinem Carotidem ingredi: Cum motus momentum, sit in ratione composita velocitatis densitatisque corporis mo-

(a) *De rer. Natur. l. 4.*

moti: nonne, quo densiores erunt globuli, eo major illorum erit in cerebrum impetus? Ut ergo omnia ad impetum in dictum viscus imminuendum SAPIENS CREATOR fecisset, si, quam vasis inferentibus vim abstulit, sanguini deferendo communicaret? Contra vero evenit, si globuli dissiliendo non solidescant: ita enim aptitudinem ad quælibet exilissima vasa subeunda acquirunt; impetum vero, atque momentum ammittunt. Quoniam, cum in minimis, respectu majorum, servata eadem materiæ densitate, minora sint pondera, quam superficies; & minore impetu, & velocitate minore, pre grandioribus, exiliores ferentur. Sit pila plumbea diametri duodecim linearum, quæ in tres minores dissiliat, quarum quamlibet quatuor linearum diameter dimetiatur. Major pila, unam e minoribus tantum soliditate, & mole antecedet, quantum cubus a diametro primæ = 1728, superat cubum a diametro secundæ = *64*. Superficies vero primæ tantum solummodo superficie secundæ major erit, quantum quadratum a diametro prioris = 144, superat quadratum a diametro alterius = *16*. Nempe, soliditas primæ, major erit soliditate alterius, vicibus viginti septem; superficies vero, vicibus solummodo novem. Binis hisce pilis potentia aliqua motum det, quo, dato tempore, singulæ datum spatium percurrant. Cum pila major viginti septem vicibus minorem superet mole, seu equet viginti septem minores pilas; necesse est, quo equaliter cum minore fertur, ut viginti septem vicibus motum minoris excedat. Si itaque minoris pilæ motus sit = 10; majoris erit = 270. Porro, corpora in motu illum ammittunt, quia eum circumpositis corporibus communicant: communicant vero in ratione suarum superficierum. Sequitur hinc, quod si circumpositorum corporum resistentia ea sit, quæ majori pilæ novem gradus motus tollat; unum minori surripiat: si decem, & octo; duos: si nonaginta; minori decem auferat, omnem, nempe, quo pergebat motum; sicque minor pila omni motu orbabitur, dum major 180 gradibus motus adhuc progredi perget. Atque en, uti moles alicujus materiæ, si in partes minores, absque condensatione diducatur, momentum, atque impetum, potentijs pellentibus manentibus ijsdem, ammittat. Quod quidem præstandum erat in globulorum sanguineorum dissilitione; ut ita, & magno impetui suscipiendo; & magnæ velocitati servandæ, ineptiores facti, ad caput blande ferentur; neque ab ijs cum impetu, & magno momento appulsis, molle cerebrum quicquam detrimenti caperet, indeque animal male viveret, pejusque sentiret. Sed, de aeris quoque

que frigore, in Pulmones descendentis, verba aliquot facienda sunt.

38 Aer nostro frigidior sanguine, illum contingere non potest, quin frigoris effectum in illo edat, nempe, congelationem. Celeberrimi ETRUSCI ACADEMICI (a), qui notavere, aquam vase contentam, ad corporis congelantis attactum, antequam gelu perstricta subsidat, attolli; id vero contingere a vasis coarctatione per vim frigoris (b) inducta; idem evidentius evenire in vase coriaceo, ut sunt nostri corporis canales, ni fallor, dicent, quam in chrystallino, quo ad experimenta sua conficienda, utebantur. Ad aeris igitur in Pulmones, descensum, qui prope instantaneus est, sanguis non congelabitur. Verum hoc misso, & posito, aerem sanguinem cogere, qua frigidior sanguine est; datoque sanguinis condensationem ab aere inducendam aliquousque necessariam esse; condensationis necessariæ gradus per auctam frigoris vim adeo crescere possunt; ut nimia inde sanguinis congelatio oriatur, quęque ineptum eum reddat muneribus ijs, quibus a Natura ordinatur, cum omne nimium sit Naturæ inimicum. Quoniam vero aer, vel mediate, vel immediate, non solum Pulmonum sanguinem tangit, sed eam quoque satis magnam quantitatem cruoris, qui ab ore ad anum per internam superficiem canalis cibo, chymo, fęcibusque dicati, repit; hinc sequi necesse foret, ut, vel immanibus frigoribus sævientibus; vel, dum nos Europam temperatam incolentes, loca adimus *frigido subjecta Trioni*, maxima cruoris pars in eam condensationem veniret, quæ cogenti causæ, aeris, nempe, frigiditati, proportionalis esset. Quod tamen non contingere absentia effectuum a tanto sanguine congelato pendentium, satis nos docet. Sanguis præterea, in calidam effusus, aut in hypocausto detentus, in strictiorem, densumque crassamentum, ut in morbis, præsertim, inflammatorijs assolet, coire non deberet. Nihilominus, non obstante hypocausti calore, nec aquæ calentis vi, & in insulam satis resistentem in tepidario cogitur; & in egelidam, ita congelatur, ut totus concretus, hepatis parenchyma quodammodo ęmuletur, ut, non semel, nec bis, sed pluries, Procyone quoque furente, vidi. Ad densationem itaque, aut fluiditatem sanguinis, parum facere aeris frigus, calorque, videtur.

39 Nonne (reponet quispiam) aeris frigiditas, æstuanti, præsertim, pectori admota, frequentius intercostalem, Pleuræque sanguinem cogit; & ideo cogit, quia ex rei veritate, & Hippocratis (c) animadver-

(a) *Saggi del Cim. Progres. degli artifiz. agghiac.*
(b) *Ibid. Variaz. del. capac. de Vasi.* (c) *De Morb.* 1. 23.

madversione, pectus carne maxime denudatum est, & maxime frigus sentit? Eccur non coget in Pulmones descendendo, ubi vasa aeri sunt magis exposita? Aer externus Pectori incumbens, est ex genere causarum indesinenter applicatarum: illius elater, quo sanguinem atterere, & propellere posset, organo ad agendum caret: illius frigus, totum, quantum est, tandem integumentis, ijsque medijs, sanguini communicatur: absque eo quod immediate in sanguinem frigus agat, cutis poros constringendo, Thoracis transpirationem imminuere, & sistere potest: ab hac vero, aut imminuta, aut sublata, vasa pectoris replentur: repleta autem nimis, ut ajebat (a) Hippocrates, nihil remittunt, hincque cruoris stagnatio. Quæ, cum aliter se habeant in Pulmonibus, patet, cur cratis Pectoreæ sanguinem externe admotum aeris frigus congelare possit; Pectus vero ingressum, Pulmonum cruorem, cogere non possit. Nullum, qui frigoris sit, effectum, ab aere inspirato Pulmonum sanguis patitur. Etenim, si quicquam a frigore pateretur, calidior certe non esset in sinistro, quam in dextro cordis ventriculo, ut docuit (b) BOERHAAVIUS. Ideo autem, nullum, ajo; quia vis, qua sanguis ad aeris ingressum calidior fit, tanta est, ut, quam ad hanc habet aeris frigus ratio, sensibilis esse non possit, eoque, ut nulla concipienda sit. Quamvis validissima sit frigoris energia, videmus eam incrementum non accipere, nisi corporibus indesinenter admoveatur: adeo, ut ex continua corporis frigidi applicatione; & sensatio illa, quam frigus appellamus, vividior fiat; & effectuum intensio ab ea causa proveniens, quæ frigoris sensationem in animalibus excitat, pendeat. Modo, si quis alterne, & per exigua temporis momenta calido corpori frigidum admoveat; oppido exiguos, qui sensibus noti esse possint, frigoris effectus, inducet. Quid, si corpus, cui frigus admovetur ita comparatum sit, ut a frigoris remotione, frigoris effectus destruat? Dicendum certe erit, nihil, quod permanens sit, in eo corpore a frigore præstitum fuisse. Quid vero, si ita corpori frigus admovetur, ut, uno, eodemque tempore, quo frigus communicat, calorem quoque excitet? Aer frigidior sanguine, Pulmonum vasa sanguifera tangit, sed alterne, & per exigua temporis momenta. Hoc itaque de nomine exiguum frigoris effectum edet. Sed aere recedente, ac Thorace collabente; vis cordis e proximo urgens, summum attritum, huicque respondentem calorem in eodem sanguine gignit. Destructus erit, itaque, frigoris effectus.

(a) *De morb.* 4. 25. (b) *In Prælect.* 200.

tus. Sed eo tempore, quo frigus aeris in ſanguinem agit, agit quoque illius elater, & pondus; vis, nempe, quæ ſanguinis partes, & ſe ſe inter, & cum vaſorum parietibus atterendo, calorem, & quidem non exiguum, excitat. Frigoris ergo effectus ab attritu deſtruetur, eo ipſo, quo agere deberet; illiuſque efficacia, nulla concipienda erit, ut nulla de facto eſt, cum ſanguis aeri in Pulmonibus expoſitus, in ſiniſtro, ut dixi, ventriculo, calidior eo, qui aeris frigus non ſenſit, deprehendatur. Cogita nunc aerem, priuſquam glottidem intret, ab oris calidis halitibus concalefactum: Cogita, calidum vaporem per aerea Pulmonum vaſa continuo diſperſum: Cogita, partem aeris calidioris redditi, ab expiratione in Pulmonibus reſtitare; videbiſque, & oris halitus, & Pulmonum vaporem, & aerem reſiduum, ſat eſſe recipiendo frigori, quod ingrediens aer ſecum vehit; ut nihil amplius frigoris illi inſit, quo ſanguinem afficere, eumque in craſſiores maſſulas compingere poſſit. Quæ, ſi non eſſent: an hyeme ſæviente, frigus aeris, quem inſpirando trahimus, quique per œſophagum dilabitur, ſenſibile eſſe non deberet, ut ſenſibile nobis eſt frigus, quod cum frigidis potionibus haurimus?

40 Poſt hæc, ſi quis attenderit, chylum, a ſeminis vehiculo, ex Magno BELLINO (a) cæteris noſtris humoribus craſſiorem exiſtere, hancque intra pulmones potiſſimum, in ſanguinem converti; recte inferet, humores intra Pulmones, haud equidem cogi, ſed atteri, comminui, atque extenuari debere. Quæ, dum per morbum, Machinarum reſpirationi inſervientium, actionem depravantem, non obtinentur; neceſſe eſt, ut ſanguis in Pulmonibus denſetur: ejus motus intercipiatur: polypoſæ concretiones naſcantur: Pulmo obruatur; vitaque cum morte commutetur. Tuncque, quemadmodum Immortalis HARVVEJUS (b) vidit in ijs, qui urgente febrium frigore deceſſerunt; intra Pulmones cruor impactus, incraſſatusque invenitur. Supervacuum modo duco rem hanc ulterius perſequi. Quoniam itaque, quantum ad rem meam, ſatis, blandientis Phyſiologiæ œquoris ſum dimenſus; liceat, mox per brevia, ſyrteſque Praxeos denuo vela daturo, hic curſum paulisper tenere, terriſque advertere proras.

F I N I S.

SEC-

(a) *De ſang. miſſ.* (b) *De mot. cord.*



SECTIO II.

CAPUT PRIMUM.

De sede Morbi Naroniani.



TRadita Morbi Naroniani Historia, iisque præmissis, quæ ad ægritudinis explanationem necessaria mihi visa sunt, proximum est, ut de ejus Natura, essentiaque dicam, atque ad illius curationem me conferam. Verum, quoniam in ejus essentia determinanda, ante omnia sese offert inquisitio earum partium, quibus morbus insidet; in has primum inquiram; tum, ægritudinis sede detecta, qualis morbus sit, declarabo.

2 Cum morbus iste febrem comitem habeat, nullaque febris, Magno demonstrante BELLINO, & experientia, absque sanguinis vitio possit excitari; sanguinis fluentum in hoc morbo affici, minime in dubium revocandum est. Cum vero sanguis, & ex se vitium capere possit, dum in motus varios, inordinatosque ab externis caussis cietur, unde postea novę concretiones, partiumque illum constituentium, atque integrantium cohęsiones, qualitatesque a prio-

ribus diversæ, exoriuntur; ab imi ventris, chymique vitijs potissimum ipsi labem suffundi, adeo manifestum est, ut hoc probare, haud operæ pretium videatur. Hinc, prout, vel ex se, vel e gastricis succis vitium contrahit; nequaquam mere verbalis, ut pleræque; sed apprime necessaria, & utilissima in morborum curationibus distinctio illa exoritur, qua, vel gastricum, vel venosum esse morbum pronunciamus.

3 Id autem assequi haud ita proclive est, ut plerique fortassis putant. Licet enim veteres qualitates, excrementa, actionesque mutatas, ut certissima inditia, ad ægra loca noscenda, proposuerint; attamen in animalibus ita effectus equivoce complicantur, unusque sæpissime ab altero pendet; ut quæ causa continens putabatur, effectus sit; qui effectus, causæ rationem subeat; indeque viscus aliquod actiones, excretaque mutata exhibeat, absque eo quod primario illi morbus adhereat. Id vero a FERNELIO (a) recte animadversum invenio, qui tradidit: necessario quidem illius partis actionem lædi, cui morbus insidet; verum, si læsa actio alicujus partis est, morbum illi inesse minime necesse est, cum pars sympathice pati possit. Ante FERNELIUM, eadem omnis Medicinæ Parens docuerat, cum scriptum (b) reliquit: *Corporis autem singulæ partes, altera alteri, ubi hinc, aut illinc processerint, morbum statim facit, venter capiti, caput carnibus, ac ventri, & reliqua juxta eandem rationem.* Quibus coherenter, veluti ex Tripode alibi (c) protulerat: *confluxio una: conspiratio una: consentientia omnia.* Atque en in locis affectis noscendis, difficultatis, a morbo, quem agitamus, petitum exemplum.

4 Quamvis Peticularum eruptio; Parotidum excitatio; oculi ærugi nosi; virium prostratio; totius corporis gravitas; internus ardor; febris continuitas, in sanguine primario vitium esse demonstrent: quis tamen e pravis succis e primis vijs per Galaxiam in sanguinem elutriatis; pleraque etiam a stimulis stomachi intestinorumque membranis infixis provenire, & foveri, non poterit suspicari: præsertim, cum adsint vomitus; præcordiorum anxietates; appetitus dejectus; linguæ spurcities; sinceræ, foetideque dejectiones. non raro chylopeorum viscerum male affectorum inditia? Vel, quis hæc postrema a vitio sanguinis primario, non vero a chyli officinis male affectis provenire non conijciet, cum male affecto sanguine dicta viscera male affici debeant? Sic, absque ulla suspicione

(a) *Pathol. l. 1. c. 4* (b) *De loc. in hom. tex. 2.*
(c) *De alim. tex. 4.*

cione morbi primis vijs hęrentis; in variolis, morbilliſque; in cauſone; in colliquativis, ac ferme in omnibus continentibus febribus, abdominalium viſcerum, chylo inſervientium, ſymptomata apparent; ſicque e contra, in febre benigna intermittente tertiana, cum omnia oſtenderent in ſtomacho, atque inteſtinis, morbum, focum, ut ajunt, habere, ter peticulas, peticulas, inquam, veras, & ad finem morbi, cortice, ſed non facile, profligati, perſiſtentes, obſcurioreſque, obſervavi; quibuſcumque hominibus, cum iſtæ apparent, ſanguini morbum, malignitatemque ineſſe clamantibus. Cum igitur, quæ morbos comitantur, eorum ſedes, ſatis ſemper oſtendere non poſſint; illis, quæ morbum antecedunt, animum advertas neceſſe eſt; quæ prout uni, vel alteri loco vim faciunt; vel prout ſanguinem immediate, vel gaſtricos ſuccos afficiunt; morbi ſedem, concomitantibus ſignis adiecta, ob oculos inquirentium ponere queunt. Quamobrem, cum in caſu noſtro, tam venoſi generis, quam imi ventris viſcerum ſymptomata appareant; externæ antecedenti cauſæ mentis oculos admovere debemus, ut hujus æſtimatio, morbi, de quo agimus, ſedis, cognitionem ſubijciat.

5 Morbum Naronianum, ab aere noxijs exhalationibus coinquinato, fieri, ſupra demonſtravimus: quæ externa ægritudinis cauſa, non minus in gaſtricos ſuccos, quam in ſanguinem, agit. Et ſane, ab aere, chylum, alioſque primarum viarum liquores, vel noxias, vel probas qualitates acquirere, tam certum eſt, quam quod certiſſimum. Patulas enim oris, ęſophagique vias, eum ſubire debere; liquiditas; elaſticitas, ejuſdemque in inteſtinis præſentia, abunde ſatis oſtendunt. Quin ex Hippocrate (a) cibi illum in corpus inferunt: *omnia enim, quæ eduntur, & bibuntur ſpiritus in corpus inferunt, aliquando plures, aliquando pauciores. Id autem inde manifeſtum fit, quod plurimæ eructationes poſt cibos, & potus evenire ſolent, diſcurrente nimirum aere incluſo, ubi perruperit bullas, quibus fuerat incluſus.* In ſanguinis vero fluentum migrare, ejuſdem in Canis Thoracico ductu a me viſa cum chylo commiſtio, atque in aliorum animalium ſanguine (præter ſuo loco, quæ id evincere videntur, allata phęnomena) præſentia, probat. Verum, non hoc uno de nomine ſanguini aer labem impartitur. Cum enim ab eo animalium corpora ambiantur, quemadmodum piſces ab aqua; & ſi ipſe per cutis ſpiracula ſanguini ſe ſe immiſcere non poſſit; nihilominus ob ejuſdem vitia, ſanguinem coinquinari neceſſe eſt. Hæc ſiquidem,

(a) *De flatib. tex. 9.*

quidem, seu exoriantur ab insalubribus ventis, seu a malis exhalationibus, seu a qualitatum excessu (ad hosce enim modos, quęcumque aeris vitia, quemadmodum scite RIVERIUS (a) notavit, reduci posse reor) vel respirationis organa, vel transpirationis vitiari; iisque vitiatis, sanguinem fœdari necesse est.

6 Utque ea breviter explicem, quæ ad respirationem attinent: cum aer sit vis illa, qua Pulmo, veluti prælum, totum sanguinem illac transeuntem, urget, exagitat, comprimit, exprimit, solvit; ex qua Pulmonis actione, prout bene, vel male peragitur, bona, vel mala hęmathosis fit: si vis effectrix, aer nempe, minus valida fiat, instrumenti quoque actionem minus recte peragi, necesse est: Quæ aeris vis, cum ab elasticitate, & pondere potissimum pendeat, istaque ab uvidis exalationibus, ut docent Barometra, imminuantur; ab Narentinarum quoque paludum copiosis exhalationibus labefactari, consectarium est.

7 Transpirationis quoque Machinamenta ab aere patiuntur. Cum enim illa immediate fluidum hoc tangat; prout magis, minusve ponderans, aut elasticum erit, magis, vel minus illa comprimet; indeque major, vel minor succorum exhalantium expressio: atque, prout erit debito siccius, frigidius, humidius, crassius, calidius, cœnosius; ea laxando, obstruendo, exiccando, constringendo, fluidorum illuc appellentium evolationem, vel copiosius, quam par est, promovebit; vel eorum, quæ exhalare deberent, exitum impediet, unde cujuscumque generis mala, ut Celeber. SANCTORIUS in sua Statica docuit, exoriantur.

8 Quoniam igitur ex Naronianam ægritudinem comitantibus symptomatibus, & ea parent, quę sanguinem primario vitiatum ostendunt, & quæ succos gastricos coinquinatos indicant: insuperque causa procactartica, tum succis, extra animal, tum ijs, qui in orbem rapiuntur, incumbit, modosque habet, quibus ea labefactet; utraque vitiata esse rationi consonum est enunciare, morbumque, non minus chylopęis visceribus, quam sanguini hærere; seu, quod idem est, gastrico-venosum esse, statuendum.

9 Hæc prolata sunt de morbo Naroniano acutius invadente: a quo minus acute ingruens per id solummodo differt; quod in mitiore, vitium sanguinem minus graviter inficiat, ut ei patebit, qui ad symptomata, quibus stipatur, attenderit. Quæ igitur de primo hucusque dixi, deincepsque dicam, de altero quoque, qui a primo secundum magis, & minus, ut scholæ loquuntur, solummodo differt, habito dicto respectu, erunt intelligenda. CA-

(a) *Prax. l. 17. 1.*

CAPUT II

De essentia, & Natura Morbi Naroniani.

Vidimus a Morbo Naroniano, & gastricos, & venosos succos male affectos; at, quale sit eorum vitium, seu, quæ succorum in hoc morbo diathesis, nondum explicavimus. De ea, ut dicamus, illam cum primis resolutiva methodo invenire conabimur; per quam, magni judicij Viro GALENO (a) docente, omnes artes via quadam, atque ordine constituuntur. Ut id vero assequamur, magis precipua ex morbo *data*, seu symptomata, ponemus; indeque ex horum æstimatione ad ignotam causam deveniemus; atque ea inventa, qui aer Naronianus eam produxerit, declarabimus. Tunc vero, ni fallor, tempus, locusque nobis commode aperietur morbi æthiologiam tradendi; eorumque, quæ analytica methodo invenimus, syntheticam, quæ de hisce rebus haberi potest, demonstrationem, exhibendi.

2 Principaliora autem symptomata, & nota phænomena considerationi nostræ subijcienda, ea esse puto, quæ Naronianam ab alijs febribus discriminant. Sunt hæc autem febris invasio; incrementi modus; symptomata statui morbi accedentia; peculiaris difficultas curandi dictam febrem minus acute invadentem; quæque ijs accidunt, qui ad mortem judicantur; quæque ijs, qui judicantur ad vitam.

3 Neque, ut a febre exordiar, febrium Theoriam huc afferre est animus. Mihi sat est, acidis nescio quibus, numerosiori Medicorum turbæ, relictis; ea supponere, quæ Magnus (b) BELLINUS, Celeb. (c) PITCARNIUS, atque Incomparabilis (d) BOERHAAVIUS de febris Natura Scriptis tradidere. Eam, nempe, dum non sine internis causis exoritur, atque a vitio sanguinis in qualitate pendet: ab ea sanguinis diathesi produci, per quam ad majores

jores

(a) *Art. par. l. 1. c. 1. tex. 4* (b) *De febrib.*
(c) *Elem. m. m.* (d) *De cognosc.* 581.

jores contactus deductus, lentiorque factus; in vasis capillaribus potissimum resistentiam; cordi vero stimulum ad sese frequentius contrahendum, inducit. Quæ febrium Doctrina adeo firmo stat talo; ut, præter rationes a Magnis Viris adductas; febrium curationes, quæ per diluentia, disgregantia, lentorem solventia (sint acidæ, salsæ, alchalinę, acres, vel cujuslibet saporis, concretiones humorum, nihil interest), & per febrim ipsam sibi ipsi haud raro remedium, felicissime absolvuntur; maxima etiam in Praxi Magni Senis autoritas, eam nuspiam claudicare ostendat. Hic enim, expresse (a) docuit: *quibuscumque hominibus febris incidit, si nihil aliud mali habeat homo* (en febris essentialis a sanguinis vitio) *a pinguiore, quam oportet existente humore, incidit*. Ibidemque inferius (b) serositates febri infensissimas; pingue vero febris maxime pabulum, vocavit. Ex febre itaque sanginem Naroniano morbo laborantium, crassefactum comperimus. Sed, cum id per omnia forte periodicarum febrium genera perpetuum sit; a modo, quo febris Naroniana accedit, quæ in hoc morbo minime vulgaria sunt, exquirere debemus.

4 Vigilia, inquietudo, coxarumque contundens dolor, levem horripilationem, qua cum febris movetur, excipiunt. Cum vero hæc sine impetu, & calore fiant; haud equidem ab humorum citatiore, vehementioreve motu, ut in aliarum periodicarum febrium augmento, contingit, eveniunt. Restat igitur, ut humorum immeabilitas in causa sit; quæ cum arguat, vel lentores contumaciores; vel potentias illas, quæ e capillaribus liquida in majores canales traducunt, traductaque dissolvunt, perinfirmas; vel utrumque; dicendum est accessionis in hac febre modum, sanguinis crasim, non vulgari, alijsque febribus communi, lentore, infectam, ostendere, sed eo, qui sub ipso morbi principio, quæ subtiliora, activioraque sunt, in sanguine coerceat. Morbi nunc perpendamus incrementum, cum majore anxietate, inquietudine, difficilioreque respiratione laborat æger. Hæc utique difficilem per spiritalia vasa cruoris circuitum ostendunt; qui etsi a sanguinis rarefactione provenire possit, ut videmus in aliarum periodicarum febrium statu, aut in ijs, quas Sinochos appellavit vetustas; vel ab vasorum distentionibus, & spasmis, ut in mulieribus, quæ locis laborant, hypochondriacisque, & sicco-asthmaticis affectionibus: in casu tamen pulsus a naturali vix differens, vel frequens, & parvus: externorum etiam naturalis ad tactum calor; in effervescen-

(a) 4. *De morb. tex.* 22. (b) *tex.* 23.

vescentiam sanguinem minime agi, indicant: absentia vero symptomatum generi nervoso infestorum, nulla strangulatione vasorum sectiones coarctari, evincit. Non nisi igitur a sanguine ob contumacius gluten ijs in vasis accumulato, cruori pone sequenti obicem ponenti, ea evenire statuendum est. Quoniam vero tunc, vel penitus non, vel ex toto remittit febris, cum febrilis humor vi vitæ, circulationisque subactus, aut eo redigitur, digeriturque, ut per corporis emunctoria secerni possit; aut, licet extra corpus non fluat, solvatur attamen, eoque fluoris redigatur, ut, vel nullum, vel minorem, quam antea cordi stimulum, nullamque, vel minorem quam antea in capillaribus vasis resistentiam pariat; in Naroniana vero febre, vix ullam remissionem dignoscas: necesse est confiteri, vel partes illas, unde vigor, viresque corpori accedunt oppido imbecilles esse, ut visciditates ab ijs subigi non possint; vel lentores ita tenaces, ut difficilime solvi queant. Lentorem difficilime solubilem demonstrat sitis cum lingua humida. Non enim a tenaci fluido, eoque, in quo aqueis ad sitim extinguendam aptis, viscosioris, tenaciorisque liquidi præpollent moleculæ, irrigantur, demulcenturve sitientes nervosæ linguæ papillæ. Porro ex salivæ lentore sanguinem lentiorem factum conijcere, proclive est; cum illa non possit non excerni talis eo lente coeunte; suoque lentoris gradu, gradum lentoris sanguinis notet. Ita a linguæ aspectu de humorum statu coniecturam faciebat (a) HIPPOCRATES: *lingua concolor attingentibus ipsam humoribus, quapropter per hanc humores dignoscimus*; Hippocratisque assecla (b) BAGLIVUS, sanguinis habitum ab habitu salivæ arguendum docuit: *qualis saliva, talis chylus, talis etiam sanguis*. Activorum vero principiorum imbecillitatem maxime urgere, virium prostratio, quæ morbum ad statum evectum comitatur, ostendit. Quin ea per morbi decursum haud evanuisse, sed veluti injecto compede, illaqueata fuisse, palam facit pulsus expansior; qui levem secum trahens sudatiunculam, anxietates, vomitus, animi defectiones, cum morbus faustum exitum habiturus est, tollit: ut eas magis, magisque deprimi, atque irretiri; & frigiditas illorum, qui moriuntur, & tempus, quo moriuntur, indicat. Ideo enim eos emori omnes credo, cum *ruit Oceano nox*; quia absente Solis calore, fotus, quem vitalis lux ipsis præbebat, & quo vigente, spiritus paululum a sanguinis glutine se se extricare adhuc poterant, adimitur: quo præsidio, quod ipsis reliquum erat, destituti, omnino fatiscunt.

5 Hanc

(a) 6. *Epid. Sect.* 5. (b) *De Saliv. Natur.*

5 Hanc ſubtiliorum partium depreſſionem, & illaqueationem, commonſtrat etiam, ut mihi videtur, gravitas illa capitis, quam occidente Sole ij, qui minus acute ægrotant, experiuntur. Neque enim ad eum modum, quo in alijs aſſolet febribus, gravitas iſta ſe habet, ſed oppido moleſta eſt, ægroſque plurimum fatigat. Eandemque indicari puto a peſſimis noctibus, quas ijdem patiuntur, quæque dierum leviori malo nequaquam reſpondent; idque extra Naroniani aeris ſphęram. Inſignis etenim ſegnities, in quam humores tunc veniunt, quæque tantam ſymptomatum ingraveſcentiam cauſatur; non aliunde recte deduci poteſt, quam ab ſpirituum, ut ita dicam, Ecclypſi, quæ abſcedente, & abſente Sole major in hoc, quam in reliquis contingit morbis. Verum quidem omnes ferme ægritudines ad veſperam exacerbari, & ideo exacerbari, quia vi vitæ deſtituta ab adiectitia Solaris caloris vi, vis morbi validius inſurgit: *Quale ad veſperam exacerbari, ita, & in omni morbo* (a). At, licet cauſa ſit eadem in omni morbo; in omni morbo tamen ad eandem menſuram effectus non exurgit. Quę ingraveſcentiæ diverſitas inde oritur; quia diverſo modo comparatis vitæ viribus, diverſo modo a cauſa eadem afficiuntur; atque, prout magis, minuſve activæ, ac validæ ſunt, majorem, aut minorem depreſſionem patiuntur. Sic, quamvis hiemis tempore animalia torpeant; non omnia tamen, climatis ejuſdem, locique, ad eundem modum ſegniora fiunt, ſed ea, quorum ſanguis frigidior, ita hebeſcunt, ut a mortuis parum differre videantur. Sicuti igitur in hiſce, majorem, quam in alijs, ſanguinis ſtaſim, ſpirituumque torporem, hiemis tempore, jure, dari conijcimus; ita, & in morbo Naroniano, majorem, quam in cæteris morbis ſpirituum depreſſionem, dari conijciemus; ab eaque deducenda erit, & ea ſegnities veſpertina, a qua cruor per cerebri vaſcula lente progrediens, plumbeam deſcriptam gravitatem cauſatur; & noctium labores, quibus, vel qui non admodum male habent, peſſimi fiunt. Cum vero in iſtis parum ea proficiatur medela, quæ reliquis intermittentibus percommoda eſt; neceſſario dicendum, cauſam febris hujuſce, pertinacius præ vulgarium intermittentium cauſis ſolutioni reſiſtere.

6 Contumaciores, quæ febrem domitam ſequuntur, obſtructiones, id ipſum oſtendunt. Cum enim a vi remedij eo uſque fractæ fuerint morbi cauſæ, ut in febrilem motum nequeant aſſurgere; non tamen ita protritæ ſunt, ut ſi ea accedant, quæ activiores parti-

(a) 6. *Epid. Sect.* 1.

ticulas, a quarum quaſi fræno domantur, convellant; non poſſint, denuo ſui juris factæ, fortiores evadere, febremque iterum excitare; quemadmodum ab uſu Veneris, & ab admotis cucurbitulis, evenire annotavi.

7 Vomitus autem virides, corruptumque lixivium referentes; ſapor oris, halituſque fœtidus; ſinceræ, & fluidæ dejectiones cum inſigni fœtore; gaſtricos ſuccos jam corruptos declarant. Igitur ſic præcipuis, morboque, ut ita dicam, ſpecificis, ſymptomatibus demonſtrantibus, in cauſæ morbi cognitionem incidiſſe mihi videor; quę ni fallor admodum, in quadam totius maſsæ ſanguineę glutinoſiſſima diſcraſia, qua ſpirituoſiores, ſubtilioreſque partes potiſſimum coercentur; & in corrupta, & putri gaſtricorum ſuccorum cacochylia, conſiſtit.

8 Quoniam vero elater, tonuſque viventibus fibris ſuperadditus proportione reſpondet copiæ, vividiorique motui, & craſi ſubtiliſſimarum partium: iſtas vero, & ſegnes, & paucas, & irretitas eſſe in dicta ſanguinis diatheſi neceſſe ſit; e poſitis, quaſi per corollarium, deducitur, in hoc morbo ſolidarum partium robur conciſum eſſe, eaſque effæminatione, & ſegnitie languere, & torpere.



CAPUT III

Ut aer Naronianus dictam labem sanguini inducat.

NUnc videamus an a Cœlo Naroniano hæc omnia præstari possint Quoniam aer Naronæ viscosis, hamatisque refertus particuli chylopœas officinas intrat; saliva, & succi, qui testibus VVEPFERO, PEYEROQUE (a) MORGAGNIO (b) HEISTERO (c & VVINSLOwIO (d) e ventriculi glandulis in nervea tunica sitis, secernuntur, ut veluti totidem cuneoli, in ciborum illuc delapsorum partes se se demittant; eas ab invicem dissocient; divellant; comminuant; fluida tandem reddant: in viscosa hæc, hamataque effluvia impingent: eorum acies hebetabuntur: motus quo cibos aggrediuntur, impedietur, ipsique, veluti irretientur. unde chylosis, quæ horum actio est, pervertetur. At ab hisce succis solummodo non pendet digestio: aer quoque cum cibis in ventriculum delatus, atque a clausis orificijs coercitus, & a calore in rarescentiam actus, præter ventriculi muscularem motum, partiumque circumpositarum calorem, & compressionem, ciborum in chylum transmutationem promovet. DRAKE apud HALLER (e), in notis ad BOERHAAVIUM, unice ab aere digestionis negocium deduxit. Igitur, si aer is sit, qui se se expandere, suæque elasticitatis vim exerere non possit; ea fluidorum commistio; digerendorum agitatio; lævigatio; in fluorem redactio, quæ ab aere perficienda, minime habebitur. Ob id, loco chylosæ pultis aptissime, ut liquoribus circumeuntibus assimiletur, atque in omnes membrorum partes digeratur; cruda, glutinosa, indigestaque massa ab digestionis officina intra venas coacervabitur, quæ cruorem vitiabit, crassioremque efficiet: tantum aberit, ut vi vitæ, & circuitus, primæ digestionis vitium corrigatur. Atqui aer Naronianus humidis, hamatisque scatens effluvijs elasticitate minus pollere debet

(a) *Apud Fanton. Dissert.* 3. (b) *Advers. Anat.* 3. *animad*, 4. (c) *C. A.* 209. 4.
(d) *Espos. T.* 4. 63. (e) *Actio Ventr. not.* 6. *ad nu.* 78.

bet; indeque ea, quæ supra comprehensa sunt; evenire necesse est. Quin cum Naronianæ exhalationes putridæ, corruptæque sint; putredine, corruptelaque chylo communicata, duobus vitijs iste laborabit: neque solummodo indigesto glutine crassior; sed putrore quoque infectus erit. An non ab aere uvido vis ventriculi muscularis imbecillior fiet, quapropter, & quæ ab hac pendet in chylum ventriculi actio, minus valida futura sit?

2 Hisce modis prima digestione vitiata, sanguinem corrupto chylo immixtus aer intrat; ibique putrida ponens miasmata, ceu maligno fermento, totam inficit massam, eamque a sua crasi naturali, in crassam, viscidamque immutat. Cum enim ea sit vis miasmatum putridorum, ut cuicumque lævigatissimæ superficiei adhærescant; sanguinis partes, & quidem subtiliores, ac spirituosiores, ab illis veluti irretitæ detinebuntur, unde vis movens imminuetur, ac tota massa in crassum lentorem coibit. Dixi spirituosiores potissimum sanguinis partes a putridis palustribus effluvijs irretiri: concipi enim haud istæ debent, duræ, multumque resistentes, sed leves, plicatiles, tomentosæ, nullaque elasticitate donatę, ut conijcit BOERHAAVIUS (a), eoque aptissimæ, ut putrido viscido miasmati adhęreant. Quæ subtiliorum partium illaqueatio, quam mihi; & morbi magis præcipua symptomata; & spirituosæ particulæ, palustrisque effluvij idea, suggerit, non equidem hypothetice asseritur; quoniam, si forte spirituum moleculæ tales non essent, quales eas concipit Magnus ille Batavus; nihilominus rem ad hunc modum se habere, abunde observatio evincit Hac præeunte docuit Clariss: HOFFMANNUS (b), partes impetum facientes, nihil putredine inimicius habere; FERNELIUSQUE (c) alter sui ævi Celeb. Practicus de vi aeris morbos inducendi, ita ex observatis scripsit: *is quacumque qualitate, vel substantia præditus sit, ea ipsa primo spiritus, deinde humores, postremo partium substantiam afficit.*

3 Hæc omnia, quæ sanguinis fluentum aer ingressus efficit, ab ejusdem actione externa adiuvantur, & perficiuntur. Cum enim humida palustria effluvia ejus imminuant elasticitatem, in vesiculas Pulmonum dilapsus, minus eas dilatabit; sanguisque illac pręterfluens, ut ab alterno Pulmonum motu misceatur, subigatur, atque solvatur, eam perfectionem quam puriore existente aere, adipisceretur, minime acquiret; unde hoc quoque de nomine circum-

(a) *De Æconom. anim.* 277. (b) *T. 2. M. R. S. c. 5. §. 6.*
(c) *Patholog. l. 1. c. 13.*

euntium liquidorum augebitur lentor. Eadem de causa, ob nempe, elasticitatem, pondusque imminutum, vascula cutanea transpirationi dicata minus prementur, unde transpirabilis materiei minor expressio; ac forte ab effluvijs glutinosis, crassioribusque, licet volatilibus, aeri permistis; exhalantium vasculorum oscula obstructa, quæ e corpore in auras sub insensilis transpirationis specie evolare deberent, retinebunt; in sanguinem remigrare cogent; a quibus humorum massa novo obruta excremento, lentior evadet.



CAPUT IV

Morbi æthiologia.

TAli igitur sanguinis, & gastricorum succorum habitu posito, ea omnia symptomata, quæ in morbi historia enarravimus evenire, necesse est. Cum enim vis illa, quam vulgo agilitatem, seu ad motum promptitudinem, facilitatemque vocamus, a facili, expeditoque musculorum motu pendeat; sanguine subtiliores, activioresque particulas coercente, musculi, neque prompte, neque facile movebuntur; unde artuum gravitas, & torpor, cuicumque morbo Naroniano affecto, sub initijs, succedens. Quod si cruoris particulę ad latiores contactus eo usque ponantur, ut minima membranarum ossa succingentium vascula, quo languidior cordis vis advenit queque per medullares cellulas reptant, quo superstratorum musculorum compressiones non pertingunt, nisi d fficilime pertransire queat; sanguis ibi stagnabit; ea vascula distrahet; & homo, nedum dolorem, sed gravitatis sensum, ut a contusione percipiet. Quem glutinosi, inertisque sanguinis effectum HIPPOCRATES (a) attigisse videtur, cum scripsit: *sanguis cum morbum facit dolorem exhibet, pituita vero gravitatem ut plurimum.* Ita comparatum esse sanguinem Naroniano morbo laborantium alibi ostendimus; qua propter eos, hoc etiam de nomine, pondere, & segnitie artuum laborare, necesse est.

2 Cum

(a) *De loc. in hom. tex.* 45.

2 Cum vero non longe a ſpina, vaſorum omnium fortiſſimum, aorta, pulſet, vaſa prope poſita ſuo motu quatiet; craſſa, ad motumque tardiora liquida membranis coercentibus fortius allidet; utque etiam in externis frictionibus ſuccedit, igneus circa ſpinam excitabitur dolor. Quoniam autem ea eſt membranarum noſtrarum natura, ut vi frigoris horreſcant; igneis particulis in ſuccorum glutine coercitis, iſtæ horripilationis ſpecie trement; ac magis quæ ad lumbos poſitæ ſunt, ob copiam glandularum illic conſitarum, etiam in ſtatu naturali, minus moto fluido repletarum. Neque enim lucta Sylviana Pancreatici cum Bilioſo ſucco mihi arridet, cum, præterquamquod ea falſo innitatur ſuppoſito, ſaporibus, nempe in ijs ſuccis nuſquam repertis (nihil enim niſi ſalivalis liquor qui a Pancreate excernitur) experientiæ quoque adverſetur: non etenim fermenteſcunt liquores iſti invicem commiſti. Liquido itaque minus moto plenis, quæ e majorum lateribus exeunt, vaſculis, circulatio impedietur, indeque ea animali moleſtia incumbet, quam crebriore motu tollere tentat, ſeu inquies fiet. Inquietudini porro agrypnia ſuccedet: quia, cum *pars humanæ melior vitæ* ſomnus, ſit animi requies, ſenſuumque feriatio; continuo ſe ſe, huc, illuc volvente animali, neque ſenſus ſopientur; neque animum a motu, ſenſationibuſque agitatum, quies occupabit.

3 Tertio vero, aut quarto die omnia hæc graviora fient; quia ob putridos ſuccos, qui per Galaxiam ſanguinem ſubeunt, ſanguinis vitium augetur, morbuſque increſcit. Acceſſiones vero horis poſtmeridianis fiunt: quia tunc Sole ad occaſum properante, calor aeri noſtro, nobiſque ſubtrahitur; ſicque liquida ſtagnationi opportuna, ſtaſim, vi caloris motrice abſente, concipiunt. Veterum Medicorum obſervatio eſt, pituitoſos morbos noctu ingraveſcere; FERNELIUSQUE notavit (a) vix, ac ne vix quidem antemeridianis horis (quod tamen falſum non ſemel vidi) quartanam febrem moveri. Quoniam vero in hoc morbo ea eſt ſanguinis conditio, ut, non ſolum difficilime ſolvatur, ſed inſuper vires eum maxime ſoluturas, coerceat; fit, ut particulæ calorificæ compreſſæ haud perſpirent; unde calor ad tactum vel naturalis, vel a naturali vix differens. Sanguine neque in rareſcentiam acto, neque valide arterias extendente, magnus, aut vehemens fieri non poterit pulſus; ſed, vel naturali ſimilis; vel paululum ſolummodo frequentior. Segniter enim ſe ſe movente cruore ob muſcularium cordis,

(a) *De abdit. rer. cauſ. l. 2. c. 13.*

dis, & arteriarum imbecillitatem virium, vasorumque parietibus, ut tenax, viscidusque est, adhęrescente; Cor, quod ægre illum projicere potest, stimulum sentit, quo in crebriores contractiones adigitur. An cordis ventriculi eo se se imbecilliter contrahente, nunquam omnino deplentur, ita ut multis, iteratisque contractionibus opus habeat ad eam trudendam sanguinis quantitatem, quam, si viribus polleret, unica contractione, projiceret? JURINUS (a) certe docet, in frequentiore pulsu (ita enim loqui mallem, quam celeriorem dicere) aut resistentiam minui, aut cordis potentiam augeri (quæ sane in casu nostro impossibilia sunt) aut minorem solito sanguinis copiam singulis contractionibus e corde expelli. Quam pulsus frequentiam, difficilis, lentiorisque motus indicem esse; satis ostendit absentia caloris, quem movere deberet, si, aut eam sanguinis citatior motus, aut ea velociorem sanguinis circuitum faceret. Diu est, quod Dominus DES AMONTONS (b) sui Thermometri ope invenit, haud semper frequentiores arteriarum pulsus, majorem in sanguine calorem signare.

4 Sanguis adeo iners, lentusque, spiritalia vasa, venæque portarum ramos lente, segniterque permeabit; unde, ob arteriosi cruoris redditum impeditum, illa spiritalium partium, & circa præcordia molesta anxietas, quæ hosce ægros torquet. Hoc tempore etiam (crudior etenim morbus est, nec quod fluere deberet, fluit) sero intra sanguinis gluten detento, hujus, haud illa quantitas per renales tubulos excernetur, quæ duris urinæ partibus diluendis par sit; quapropter istæ præpollentes rubrum urinæ colorem conciliabunt, ut ex evaporatione Belliniana, & distillatione Boerhaaviana (c) constat. Splendens etiam apparebit urina, lumine in satis densas superficies impingente, ob idque vividam reflexionem subeunte. Anorexiam vero; fœtidum halitum; nauseam; linguæ spurcitiem, a primarum viarum sordibus, succisque putrescentibus deducere, facile est. Ut vero isti fermentando variam superficiem sic variam partium modificationem, variasque, quæ hinc pendent qualitates, saporesque acquirere possunt. Si igitur acescentia ventriculo insint; saporem in quem sunt prona, acquirent: ita per fermentationem acida facta; eadem fermentatione continuante acidiora fient, dentibusque, quod acidorum effectus est, stuporem inducent, & rodentia evadent; absque eo quod, qui ea evomuit,

(a) *Transact. Anglic. T. 2. c. 3. § 15.*
(b) *Histoir. de l' A. R. Des Sci.* 1707. *Physiq. Gener.* 2.
(c) *Chem. T. 2. P. 2. Process.* 93. 94.

muit, exotica mineralium ſalia, aut cum aere, aut cum aqua, cibiſve, ingeſſerit. Autor libri de diſſolutione continui Galeno attributi (a) cibos quoſdam ex vegetabilibus intra nos quandoque ſic corrumpi aſſerit, ut perniciofum venenum æmulentur; Galenuſque (b) ipſe dolores quoſdam malignos in nobis exoriri ait, a maleficis ſuccis ex improbo victu, aut peſtilenti cœlo genitis. Ut per mobiliorum diſſipationem; immobiliorum unionem; ſtagnationem; motum; calorem, quæ nullo acore donata erant, acerrima evadant, Celeber. BOERHAAVIUS in melancoliæ deſcriptione, demonſtravit. Hæc vero omnia, luculentiſſima obſervatione confirmari poſſunt. In ventriculo FERDINANDI III. ROMANORUM IMPERATORIS, adeo acris humoris copia inventa eſt; ut, cum forte guttæ aliquot in argenteam pelvim decidiſſent; non ſecus, ac aqua vitriolata, argenti nitorem commacularint (c).

5 Sed, cum ob infirmas cordis contractiones, aliarumque partium ſanguinem impellentium ſegnitiem, concretiones, quæ in eo ſunt, per febrem eo uſque non digerantur, ut fluidæ redactæ, qua data porta exeant, vel in fluidum motui aptius redigantur, ut fieri aſſolet ubi morbus, aut conquieſcit, aut remittit; nulla quies, aut remiſſio morbi percipitur, ſed ſemper in acceſſione eſſe apparet. Quin, & crebros lumborum horrores percipi neceſſe eſt, ad eas partes, quibus glandulæ frequentiores inſunt, modo craſſiore, & rigorifera, modo fluxiliore lympha appellente. Quoniam vero tunc febrem accedere, vel increſcere dicimus, cum horroris tempore vomitus, aliæque ventriculi ægritudines accedunt. Naronianam febrem de tertio in tertium moveri jure dicemus, quia tertio quoque die ſymptomata hæc ingraveſcunt. Ideo vero hæc diebus, vicibuſque alternis contingunt; quia lentor e capillaribus in majora vaſa protruſus is eſt, qui non niſi hoc temporis intervallo (ea eſt illius ſegnities, motuique renitentia) recurrat. Tuncque, cum capillaria membranacearum partium vaſa denuo infarciat, aliquem horrorem, ut ſupra poſitum eſt, excitare debet. Quæ triſtis ſenſatio, cum etiam ventriculum, partem maxime membraneam, afficiat; putrilaginem in eo contentam commovebit; forte irritantes ſuccos in illius cavitatem derivabit; indeque nauſea, vomitus, oriſque ſuperioris ventriculi morſus. Febrium horrores, fere ab ijs oriri certe putavit CELSUS, quę (d) bilioſa in ſtomacho reſede-

(a) *C. 19.*
(b) *In 6. Epid. Com. 6. 5.*
(c) *Apud Bonet. in Sepulc. T. 2. l. 3. Sect. 5. Obſerv. 4.*
(d) *l. 3. c. 12.*

federunt. Sane, in febrium cum horrore adventantium accessibus ventriculum quoque horrore corripi, & contremiscere, ex eo palam, ni fallor, fit; quod si, vel Petroleo; vel Peruviano Balsamo; vel aliquo ex aromaticis, stillatitio oleo, foveatur, frigus horrorque, aut compescatur, aut minuatur. Cum vero ventriculi contenta corrupta, & putrida sint, talia apparere debent etiam vomitu rejecta: quæ si fermentando eam superficiei mutationem subierint, quæ adversa luce, modo hosce, modo illos, potis sit trahere colores; quæ evomuntur, prout eorum erit superficies atra, viridia, diversicoloria apparebunt. Dicta superioris stomachi orificij irritatio, cum nervos a pari vago illuc se se inserentes afficere quoque debeat; si ea sit, quæ cardiacis nervis, ex eodem plexu, pro parte, provenientibus, crispaturas, distentiones, strangulationesque inducere possit, spiritibus in spirales fibras descendentibus iter intercipiet; indeque languidior cordis vis; totius corporis imbecillitas; animi defectus; pallor. An modum hosce effectus mechanice producendi, attigit HIPPOCRATES, cum scripsit: *Colorum quoque mutationes Corde adstringente venas, ac laxante fiunt. Laxante quidem igitur rubicundi colores fiunt, & bene colorati & pellucidi: constringente vero virides cum pallore, & lividi?* (a)

6 Hisce symptomatibus stipatus morbus eo usque increscit, donec majorem virium dejectionem; peticulas; auriginosum in oculis colorem; ardorem internum; parotidas secum trahens, statum videtur adeptus. Neque enim succorum lentore usque increscente, non possunt spiritus non magis, magisque illaqueari, viresque deprimi. Per cutanea itaque, difficilius evadet cruor; punctorum exhalantium obstructio sequetur; sanguis ibi restitabit; qui cum vivido suo colore orbatus sit, sub specie lividarum peticularum apparebit. Quid mirum igitur, si per externa vasa non parum imminuto circuitu, externis æger prope frigeat? Internis vero torrebitur; quia cacochymia, lentoribusque adauctis, movendorum moles, & propulsivo potentiarum momento, resistentia augetur; quapropter cruoris moleculæ, majoribus suis superficiebus, magis se se mutuo, cumque vasorum parietibus, terent; ignitarumque atomorum copiosior expressio, majorque calor in internis fiet. Quietsi absolute consideratus, minime excedens futurus sit, crescit siquidem in sola proportione resistentiæ adauctæ; nihilominus ægro summus videbitur, quia confertur cum sensatione haud molesta externæ cutis; atque opposita juxta posita, validiora semper apparent,

(a) *De off. Natur. tex. 28.*

rent. Porro ea eſt humorum noſtrorum Natura, ut vividi minus facti, colorem quoque vividum minus nobis inducant. In tali igitur caſu aqueus humor, copioſe anteriorem oculi cameram replens, & lymphaticorum per membranas oculares diſtributorum, liquor, craſſiores effecti, ob idque ſuo albore deſtituti; corneam obſcuriore colore inficient, oculuſque prope aruginoſus apparebit. Ubi vero eo uſque ventum eſt, viſcoſitas non poteſt univerſis humoribus non communis fieri; eoque, cum humor e Parotide ſecretus, vix per radices Stenoniani ductus ex glandula fluere poſſit, vixque in glandula excerni, qui cum ſanguine, ut excerneretur, ad illam appulit; ob horum ſtagnationem humorum, glandulę tumor, quem Parotim vocamus, excitabitur. Qui tumor, dum augmentum acquirit, cum partes, quibus coercetur, diſtrahere debeat; in diſtractis partibus dolorem movebit. Quæ omnia cum maximam arguant in humoribus immeabilitatem; nil mirum, ſi iſti preſſionem cerebro inducant, a qua ſopor, qui Parotidas anteire ſolet. Aliqua etiam deſipientia huic ſopori comes erit; quia, tum ob depravatam in tanta humorum ſegnitie, ſpirituum ſecretionem; cum ob preſſiones varias, neque in totum cerebrum æquales; animi illa organa, quæ phantaſmatibus gignendis inſerviunt, diverſimode prementur; nerveorum faſciculorum peripheriæ, variis, diverſiſque ſectionibus interceptæ, ſpirituum motus depravabunt; quæque hinc pendent ſpecies, haud cohęrentes, & ſanæ, ſed deliræ excitabuntur. Hunc morbi ſtatum comitabuntur etiam ſubjugales urinæ: ſunt enim iſtæ crudarum urinarum genus, ab imperfecta ſolidarum particularum cum aqueis miſcella; cui imperfectę miſtioni motus nervorum anomalos conferre dicendum eſt, quoniam Hippocrate (a) docente, capite, nerviſque morbo implicitis, tales in acutis mingi ſolent urinæ.

7 Sed jam eo res redacta eſt, ut æger, vel vitam cum morte commutet, vel ſervetur. Quod quidem tunc evenit, cum levis ſudatiuncula pulſum elatiorem facit; anxietates, vomituſque tollit; quæque ab alvo exeunt, efficit compactiora. Vim vitæ ſe ſe erigentem, crudoſque humores ſubigentem, hæc omnia præſtare, ideoque, quæ ante non fluebant, tunc fluere, palam eſt. Tunc enim impetum facientes partes, a craſſioribus extricatæ, cor, aliaſque potentias impellentes roborant; vi majore ſanguis atteritur; cruda ſubiguntur, fluidioraque fiunt; perque miliares, ſudori ferendo, dicatas glandulas; vel, ſi mavis, per cutanearum arteriolarum

(a) 7. *Epid.* 54.

larum apices, sub sudoris specie erumpunt; quæque a lentioris san guinis vitio pendebant, disparere incipiunt; maxime vero, quæ ga strica vasa male habebant, symptomata, tunc evanescunt, mor bosa per cutim materia exudante, quæ ante per ventriculi, Pan creatis, Intestinorum, Brunerianas, Peyeranasque glandulas, ex creta, gastricorum succorum vitia augebat, splanchnicisque visce ribus, inimicior erat. Quotidiana observatio illud verissimum esse docet, quod ex Hippocrate notavit BAGLIVUS, ab alvo ad cu tim viam esse, ut ille ajebat, Regiam; cutimque densam, laxio rem alvum; adapertam vero, strictiorem efficere. Si vero æger haud evasurus est, vires magis labefactantur; lentior sanguinis crasis fit; inde stagnationes, & lethaliora succedunt symptomata; machinarum ad vitam immediate necessariarum, motus depravantur; sistuntur; morbusque cum ægrotantis vita finitur.



CAPUT V

Quædam alia perpenduntur ad morbi Naturam, & Prognosim facientia.

NOn omnia, quæ ad morbi Naturam, & Prognosim faciunt, huc usque explanata sunt. Restant insuper aliqua consideranda, quæ, ut valentius sit vitium, utque lubrico circumagantur res ægrotantium, ostendunt. Absque eo quod sanguinem aer Naronianus maligno miasmate inficeret, Cœli varietas, quæ Naronæ ęstatis quoque tempore, sudoque existente cœlo, obtinet, satis, superque esset ad periculosos, curatuque difficiles inducendos morbos. LOMMIUS (a) in observationibus eximius, scriptum reliquit: *pessimum esse cœlum, quod variat maxime*; atque ante LOMMIUM HIPPOCRATES notaverat, *cum eodem die, modo calor, modo frigus increscit, morbos autumnales* (b) expectandos esse. Autumno vero ex eodem *morbi acutissimi, & lethales* (c) *maxima ex parte.*

2 Quod

(a) *Observ. med. l.* 3. (b) 3 *aphor.* 4. (c) 3. *aphor* 9.

Quod si a me, de ista Naroniani cœli varietate, ratio adducenda esset, reponerem: ideo matutinis horis, Sole etiam dies siccos referente, frigus sævire; quia a solo aquis inundato magna in copia elevati aquei vapores, aerem circumfusum frigidum reddunt. Illius vero frigefacti effectus mane sentitur; quoniam, dum Aurora polo dimovet umbras, suis radijs eos in motum ciet (lux enim ex insigni HOMBERGIO (a) corpora impellit, atque protrudit) qui ita dimoti in nos fortius incumbunt, frigusque, non solum in ratione eorum quantitatis, sed in ratione quoque impetus, quo urgentur, inducunt. Effectus hujusmodi argumento est aura matutina, quæ in locis etiam siccioribus, Solis exortum, & præcedit, & comitatur. Ad meridiem vero accedente Sole, meridianis caloribus corpora relaxantur, æstuosaque maxime dies fit; quia vapores aquei per aera dispersi, veluti totidem minimæ lenticulæ (est enim aqua constanter etiam in vacuo figuræ rotundæ) Solis radios refraugendo uniunt; atque, ut a speculis ustorijs fit, calorem intendunt. Sic austro spirante, aut hinc inde nubibus obsito cœlo, diem patimur æquo fervidiorem; nec raro ex hujusmodi intempestivis caloribus, pluviam proxime adventuram, non inaniter, prædicimus. De locorum palustrium frigore Hippocrates verba non fecit; sed illorum calorem atque humiditatem annotavit, generalioresque, & remotiores horum effectuum rationes, tradidit: *At vero lacustria, & palustria humectant, & calefaciunt. Et calefaciunt quidem, quia cava sunt, & circumdata, & non perflantur* (quod tamen semper verum non est) *humectant autem, quia nascentia, ex terra, quibus aluntur homines, humidiora sunt, & spiritus, quem attrahimus crassior est propter aquæ stationem, & immobilitatem.* (b) Si potentissimæ difficiliorum morborum causæ, cœli, nempe, varietati, solidorum effeminationem, segnitiemque addas, quam nimia infert humiditas; palustrisque insuper ad cumulum, accedat virulentia; quantum periculo adijciatur, ex sola harum externarum causarum consideratione quisque noscere facile potest.

3 Sed interna causa, morbus, symptomata, majora, certiusque minitantur. Palustria miasmata, spiritus potissimum coercere, activioribusque cruoris moleculis inimicissima esse, supra satis vidimus. En igitur, unde illæ lachrymæ. Si enim Naturæ morborum medicatrices; quid hic, quæso, a Natura expectandum, quæ perinfirma, auxilioque ipsa indigens a morbosis causis tantummodo non opprimitur? In Praxi axioma verissimum est, eo periculosio-

(a) *Memoir. de l' A. R. des Sc.* 1708. (b) 2. *De diæt. tex.* 1.

losiores esse ægritudines, quo magis necessarias vitæ actiones lædunt. Hic vero spiritu siderato, qui præcipuus motor in animalis machina est; quaslibet actiones, & quorumlibet viscerum inde lędendas, vitæque ob id summum discrimen subeundum, necesse est.

4 Neque minus periculi morbus, febrisque Natura portendit. Ideo enim, meo judicio, ex Hippocrate (a) atque experientia, quæ absque quiete, de tertio in tertium recrudescunt febres, periculosiores cæteris sunt; quia solutioni, magnam lentoris febrilis renitentiam ostendunt. Continuitas enim febris, lentorem minime subactum ob oculos satis ponit: tardus vero recursus, quod internis vasorum parietibus magis, quam par est, adhærescat, significat: qua difficiliore adhæsione evenit, ut, non nisi alternis recurrere possit. Sed enim, quia GALENO (b) docente *clarior per vocabula, & compendiosior Doctrina evadit*, quale febris nomen? HIPPOCRATES hujusmodi febres semitertianas appellat: *febres horridæ, continuæ, acutæ, in totum non intermittentes. Modus autem erat semitertianus, una die leviores, altera amplius exacerbescentes, & in summa acutiores (c) increbrescentes*. In hisce porro, ut in Naroniana Stomachum male habere notavit idem autor in uxore Theotimi; in Sorore Diophitis; & in coniuge Apamoti (d). Etiam apud CELSUM id genus febris (e) a plerisque Medicis ἡμιτριταῖον appellatum invenio. Neque, quin eam tali appellem nomine (missis, quæ de hac febre alij sensere, & scripsere) obstabunt non stata horarum accessionis tempora; hæc siquidem febrem inordinate redire, non vero ejus immutari Naturam, ostendunt, ut recte (f) Celsus. Etiam sub nomine semitertianæ id genus febris oppido periculosum habuit HIPPOCRATES: *At in semitertiana (g) appellata, contingit quidem, & acutos morbos fieri, & hæc est præ cæteris maxime lethalis*.

5 Profecto, quod symptomata, quæ in Naroniana ægritudine febris movet difficultates & summa pericula ostendunt. Utque missas faciam anxietates, inquietudines, ventriculi morsus, deliria in virium oppressione, comata, Parotides, compluraque alia perniciosa: *in malis ægrum esse testatur, ubi exterior pars corporis friget*, ex Celso (h) *interior vero cum siti calet*: quod quidem Hippocrates lethale

(a) 4 *Aphor*. 43. (b) *Comm*. 3. *in* 1. *Epid*. 5.
(c) 1. *Epid. Sect*. 1. (d) 7. *Epid*. 47. 48.
(e) *l*. 3. *c*. 3. (f) *Ibid*. (g) 1. *Epid. Sect*. 3.
(h) *l*. 2. *c*. 14.

thale (a) esse pronuntiavit. Et jure, cum hujusmodi externæ perfrigerationes, juxta earundem gradus, magis, minusve imminutum per corporis externa arguant humorum circuitum. En igitur, ut externarum causarum consideratio; internæ æstimatio; morbi, symptomatumque Natura; quam gravis, quamque plenus discriminis sit morbus Naronianus acute invadens, ostendunt.

Æstas nihilominus casum minus asperum facit, neque enim per id tempus (si Hippocratem autorem sequamur, cui intermittens hemitritæus ignotus) febris semitertiano modo homines occupat, sed plerumque intermittit: continuatur vero, & periculo adijcit autumno, temporeque anni prono in hiemem. Cum enim ab æquinoctio autumnali ad solstitium hiemale qualibet die minus libram circiter pespiremus ex SANCTORIJ (b) oraculo; materia perspirabili, si non tota retenta (puto enim crassiorum secretiones aliquo modo supplere) saltem pro parte; sanguinem magis coinquinat, morbumque graviorem facit. Hæc vero a Solis vi pendere nullus dubito, qui ab Æquinoctio autumnali ad hiemale Solstitium usque, quotidie magis a vertice nostro recedens, vim suam nobis subtrahit; unde motus fluidorum languidior; eorundem coitus facilior; parcior perspiratio; gravioresque, qui hinc pendent, morbi. Ob contrariam causam minus acute ingruit morbus æstate. Postquam enim nobis fecit Cancer Solstitium; humoribus vividior a Sole motus conciliatur, istique, non adeo firmiter ab vinculis effluviorum palustrium colligantur. Eadem de causa numerus ægrotantium hoc tempore infrequentior est. Quando vero *angusto Capricornus sidere flexus* hiemem, frigusque denuo fert; ablato calore, qui stagnantibus aquis putredinem inducebat, effluvia palustria, neque generantur, neque in auras evolant; unde purior redditus aer non amplius palustres morbos inducere potis est. Per hunc Solis ad nos accessum, vel a vertice nostro recessum, nedum palustrium, Endemiorumque morborum causas excitari puto; sed Epidemiorum quoque semina, vel poni, vel discuti, prout observatio docet, & Hyppocrates (c) annotavit: *Hiems superveniens morbos æstivos discutit, hibernos æstas transmutat*. Sed tempus est, ut morbo Naroniano Medicinam faciamus.

CA-

(a) 4. *Aphor.* 4.
(b) *De aer. & aq.* 42.
(c) 3. *Epid. ægr.* 16. *& l. de natur. hom. tex.* 17.

CAPUT VI

De Methodo medendi morbo Naroniano acutius ingruenti. Ut exordiri eius curatio debeat.

CUm ex ſupra comprenſis c. 1. hujus Sectionis evictum ſit, morbum Narentinis Endemium Gaſtrico-venoſum eſſe, ab eoque ſanguinem ſumma viſciditate, & craſſitie, ob partium potiſſime impetum facientium, illaqueationem, inſici: in ventre contentos ſuccos lento putrore coinquinari; vim, tonum, atque elaterem fibrarum effæminari, atque molliri: in ejus cura inſtituenda quatuor nobis indicationes ſubijciuntur. Prima eſt gaſtricos, putridos, viſcoſos ſuccos, aere putrido, viſcoſoque refertos, elidere: altera, ſolidorum inertium, laxorumque vires intendere: Tertia, ſpiritus irretitos in libertatem aſſerere, cruoriſque lenti, tenaciſque craſim digerere: Quarta tandem, quæ urgent ſymptomatibus, occurrere.

2 Ad primam, quod attinet, ad id utique attendendum eſt, ut cum minore ſuccorum in orbem euntium diſpendio, eliminatio eorum, quæ in ventriculo deſederunt, moliatur. Cum id tempeſtive, & cum euphoria abſolveris, totam curationem tibi optime ceſſuram ſpera; ut enim alijs in rebus, ſic etiam in Praxi Medica *dimidium facti, qui bene cœpit habet*. Hoc vero præſtare haud ita expeditum eſt, ut difficultatem, & quidem non levem non recipiat. Cum enim curationis cardo in virium conſervatione conſiſtat; ſi iſtæ labefactantur, in certius, majuſque diſcrimen ægrotantem conijcis. Minus quoque feliciter illi medicinam facies, ſi chylopæa viſcera quantum opus eſt, non detergas. Etenim, ut in partium ſuperiorum morbis, pręclare notante MARTIANO (a) mala eſt imi ventris ægritudo, qua parti affectæ materia ſubminiſtratur; ita quoque venoſis morbis infeliciter primarum, ut nunc loqui ſolemus,

(a) *Sup. Coac. 3. V. 176.*

mus, viarum, cacochylia adijcitur; quæ vaſa ſanguifera ingrediens, morbum, & fovet, & geminat.

3 Prima igitur obſervatio, & quidem neceſſaria huic morbo in prima indicatione implenda eſt, an dejectio a medicamento petenda ſit, an vomitus eliciendus. Quæ quæſtio, cum ex generalibus Medicinæ regulis; tum maxime ex indole morbi Naroniani ſolvenda eſt. HIPPOCRATES, qui docuit (a) humores quo vergunt, niſi loca incongrua ſint, eſſe ducendos; ægros per æſtatem, vomitu (b) potiſſimum expurgandos tradidit. An in Canone ſanciendo in animo habuerit rationem, quam comminiſcitur (c) GALENUS, valde dubito: flavam, nempe bilem, cui gignendæ tempus opportunum æſtas eſt, totamque animalis naturam, ob aeris caliditatem tunc ſurſum vergere. Illi potius rei animum animadvertiſſe Hippocratem facile credo, quam Practica obſervatio nos quoque edocet: febres, nempe, quæ per hoc anni tempus fiunt, vomitiones magis citare, quam quæ per hiemem moventur. Super quibus vomitionibus in febribus æſtivis maxime vulgaribus, ſi quis, ut hariolarer, exquireret; reponerem, id fieri; quia per æſtivos calores, ut toto fibroſo ſyſtemate, ſic relaxatis quoque ventriculi tunicis, quas immediate aer tangit; prima digeſtio (cujuſce rei argumentum præbet anorexia per æſtatem ferme communis invaletudo) peſſumdetur; eoque, ſubſtante in ventriculo cruditate, pravorumque ſuccorum copia, febris motu accedente, vomitus facilime moveatur. Ne quis autem putet a peculiari ægrotantis habitu, majoreque, aut minore ad vomendum proclivitate præceptum hoc infirmari, ſubdit; nedum graciles, facileque vomentes; ſed, & vomentes difficulter, & bene carnoſos, ſi æſtas adſit, per ſuperiora purgandos. (d)

4 Huic Hippocraticæ de vomitione Doctrinæ adverſari viſus eſt CELSUS, qui, cum non minus exacte, quam eleganter Hippocratis ſcrinia compillare ſoleat, hac ſuper re a Pręceptore (e) deflectit: vomitumque utiliorem hieme, quam æſtate, inutilem gracilibus, commodioremque plenis, & bilioſis omnibus, protulit. Clariſs. TOZZI (f) aſſerit, FUCHSIUM pulcre Hippocrati Celſum conciliaſſe, dicendo, Latinum Scriptorem de gracilibus, qui vi morbi ſunt extenuati, quique ventriculum humoribus vacuum habent, locutum fuiſſe. Recte ne, an perperam id aſſerat TOZZI, præſtiteritque

(a) 1. *aphor.* 21. (b) 4 *aphor.* 4.
(c) *Comment. in aphor.* 4. 4. (d) 4. *aphor.* 7.
(e) *l.* 1. *c.* 3. (f) *Sup.* 6. *aphor.* 5.

teritque FUCHSIUS, inde conijci poteſt; quia, cum ſententia rum diverſitatem conciliare tentarit Fuchſius circa ea, quæ ad diverſos habitus pertinent; circa ea, quæ ad diverſa anni tempora ſpectant, verba non fecerit. At ſi quis animadverterit de ſanis loqui Celſum, ut ex toto capite conſtat, Coum vero de ægris: de curatione Græcum Hippocratem, de præſervatione Latinum; facile apparentem conciliabit diverſitatem. Hippocratem vero de ægris loqui ex eo ſatis apertum eſt; quia præſervatorias curationes haud æſtivo, ſed verno tempore, inſtituit.

5 Obiter notare liceat, ut in diverſam ab Hippocratica, curandi viam procedamus. Nedum Emeticorum uſus æſtivo tempore infrequens nobis eſt; ſed ſi quis e decumbentibus nobis dicat, ſe ægre vomere; difficultas iſta, quam flocci faciebat Hippocrates, prohibens ſat validum, ut ab Emetico abſtineamus, apud nos eſt. An, ſi quis alvum ducentibus medicinis, non ſine difficultate, & torminibus utitur, ab alvi ductione in eo inſtituenda, abſtinemus? Haud ædepol, ſed modo, & medicamentorum ſelectu, ut alvus facile & ſine noxa liquetur, curamus. Cur idem, dum de vomitu eliciendo agitur, non fit, cum etiam in hujuſmodi negocio diverſorum effectuum in modo cauſa ſit? Hippocrates, nobis audentior ſed ab artis penitiore cognitione audax, copioſiore humectatione (a); ampliore cibo; quiete; vomitoria a cibo exhibendo, difficulter vomentes faciliori vomitui diſponebat. At hoc miſſo, cui forte nunc locus non erat, ex ſupra poſitis inferre volo, generaliores Praxeos Canones ab Hippocrate ſancitos, in æſtivis febribus vomitiones eſſe moliendas, præcipere. Cum itaque conſtet ex hiſtoria morbi, Naronianam febrem æſtivum morbum eſſe, cumque vomitiones frequenter cieat; duobus de nominibus, niſi prohibentia quandoque obſtent, vomitum præ alvi ductione, expoſcit.

6 Indoles quoque morbi etiam in ijs, qui non vomituriunt, idem præſidium expoſtulat. Cauſæ etenim generaliori, quæ æſtivo tempore vitioſos ſuccos in hominum ventriculis gignit, accedit altera virulentæ cruditatis, cauſa: aer nempe, & elaſticitate orbatus, & hamatis, viſcoſiſque ſcatens particulis. Hac vero, ope vomitionis educta; quæ ſanguini miſceretur, lenta, viſcoſaque ſaburra, ſubmovetur. Sed id per alvi ductionem, haud facile poteſt obtineri; cum purgantia, non in ſtomacho, ſed in inteſtinis ſuam vim exerant. Quod ex eo innoteſcit; quia, ſi quando antequam e ſtoma-

(a) 4. *Aphor.* 13.

ſtomacho egrediantur, eorum catharticæ moleculæ in actum deducantur; non purgatio, ſed vomitio conſequitur. Ac, quamvis etiam a purgantibus, præſertimque fortioribus, aliquid e ſtomacho per inferius guttur trahi, nolim pernegare; ob longiorem viam res paulo longius difficiliuſque procedit, neque ſine molimine; per quod e venis quoque ſolutiores ſucci trahantur. Quod trahitur a ſtomacho inſuper parum eſt, multum quod reſtitat: e contra vero per emetica, & multum, & expeditius, qua via facilius expelli poteſt, ejicitur. Ex morbi ergo natura, a vomitione Naronianæ febri primum auxilium petendum eſt.

7 Obſervatum præterea a Practicis, in morbis malignis, Epidemiciſque, vomitum cientia medicamina admodum contuliſſe. Idemmet HIPPOCRATES in pituita Epidemica (a) vomitiones proliciendas præcipit, idque omni jure. Quoniam, licet morboſa miaſmata, quę Epidemicos morbos gignunt, ſubtilia admodum concipienda ſint, ut forte etiam per cutis poros ſanguinem ingredi poſſint; faciliorem viam nihilominus oris, nariumque foramina illis aperiunt, ut chylo immiſta in venas diſtribuantur. Eo caute præcipitur, ne iejuni ad hoſce ægros accedamus; aliquidque aut ceræ, aut cartæ mandimus, ut ſaliva ex ore feratur, ne cum ea hauſtæ virulentæ moleculæ, deglutiantur; neve forte deglutitæ majorem iejunis vim inferant. Porro, quæ Naronianam febrem movet cauſa, aer nempe paluſtris, & putridus, ea quoque chylo immiſcetur, cum eoque ſanguinem intrat. Quemadmodum igitur, illi, qui ſe nimium implevit, nihil commodius accidit, quam quod ſtomachum prægravat, qua via expelli primum poteſt, eicere; ſic ei, qui maligna paluſtria miaſmata hauſit, apprime conducibile eſſe debet, compendioſiore, quo poteſt, modo, illa e corpore expellere, ne ſanguinem ingreſſa, illum morboſe afficiant.

8 Altera, nec levis ratio, cur malignis morbis Emetica auxilio ſint, eſt; quod, licet vomitus præ dejectione videatur actio violentior; nihilominus, neque vires, ut catharſis convellit; neque coctiones, criſeſque tollit, ex obſervatione quoque (b) MARTIANI. Permirum ſane eſt, Hippocratem dejectoria prohibuiſſe in febrium acceſſionibus, non prohibuiſſe Emetica: quin tunc ea danda eſſe præcepiſſe: *ſuperni vero* (ſupple ventres) *in ipſis* (c) *exacerbationibus*. Nondum ARISTOTELIS obſervatio mihi innotuerat, laſſitudi-

S nem,

(a) *De intern. affect. tex. 21.*
(b) *Sup. tex. 65. l. acut.*
(c) *7 Epid. 32.*

nem, nempe, vomendo (a) sedari; cum, non semel, sed sæpius in morbis mali moris ego adnotaram, contundentem trunci, de quo ægri quærebantur, dolorem, postridie, quam vomuissent, evanuisse, ægrosque, non sine euphoria, a vomitione sudasse. Tollit insuper vomitus, anxietates, cordis morsus, ventris dolores; sed potissimum alvi fluxus morbis malignis, exanthematicisque symptomatice non raro supervenientes; quæ mala post alvi ductionem fere perdurare solet, nec raro intendi. Jure ob id S. PAULI, febre maligna laborantes, ut plurimum inauspicato purgari asseruit (b) observationesque RULANDI, & HARTMANNI, & exemplo, & documento nobis esse posse ait, febrium malignarum medicationes, haud felicius incipi, quam si quis ab Emetico illas curare incipiat. Clar. Felixque dum viveret, Practicus, ETTMULLERUS (c) in Petechialibus febribus nedum Emetica commendat, sed præcipit; ab earumque cura dejectoria medicamina submovet. Celeber. STHALIJ dogmatum Præclarus Propugnator NENTER (d), in febribus malignis, si ventriculi simptomata urgeant, Emesim blandam, morbo incipiente, laudat. At vide sis etiam Doctum, Rationalem, Expertissimumque Clinicum FRIDERICUM HOFFMANNUM in Epicrisi ad observat. 7. sect. 1. cap. 11.

9 Est tamen, cum dictis rationibus non obstantibus in Naroniana febre (idem dic de cæteris malignis febribus), ab ijs, quæ alvum ducunt, medelæ exordia capienda sunt. Tunc, nempe, cum æger a vomitu pertinacius abhorreat: tumor aliquis ventriculum comprimat: per os e Thorace sanguinem aliquando profuderit (num hermia, aut graviditas vomitum prohibeant, dubio locus esse potest) quibus in casibus alvus solvenda, & deorsum exitus succorum palustribus effluvijs infectorum, sollicitandus. Sed ea semper moderatione, ut supra positum est, ne subtiliorum in orbem euntium succorum profusio fiat. Quæ observatio, cum etiam in vomitionibus necessaria sit, in usu catharticorum maxime haberi debet; quoniam in postremorum administratione facilius error committi possit, & me judice, soleat.

CA-

(a) *Ex Meniotio apud Bonet. in Merc. Compit. de feb. malign.* 32.
(b) *Apud Bonet. in Merc. compit. de feb. mal.* 31.
(c) *Prax. l.* 1. *Sec.* 15. *c.* 8.
(d) *Fundam. Med. Tab.* 138. *c.* 10. *VIII.* 3.

CAPUT VII

Ut indicationibus ſecundæ, & tertiæ ſatisfaciendum ſit. De Alexipharmacorum rationali uſu. Digreſſio circa febres mali moris. Brevis recenſio Epidemiæ Lamonenſis anni 1744.

Exorſa itaque morbi Naroniani acutius invadentis ab Emetico curatione, gaſtricaque ſaburra, putridiſque halitibus cum ea mixtis, ejecta; proximum eſt, ut vires, potentiæque fluida in orbem agentes, roborentur; mobiliores ſanguinis partes a glutine extricentur; liquorumque, qui nimium cogi amant, lentor infringatur; ut ita digeſti, extenuatique, ad ea corporis emunctoria vergant, quibus ſubeundis aptiores facti ſunt. Cum vero durior ſit nodus duriorem expoſtulat cuneum: nempe, cum lentoris Naroniani textura contumax admodum, difficiliſque ſit: cumque in ea (quod quidem rei caput eſt) motus, qua fluidorum, qua ſolidorum torpeant; præſidia illa adhibenda ſunt, quæ volatilibus particulis fœta, ſpiritibuſque ditiora, haud magnis naturæ viribus opus habent, ut in actum deducantur; ſed ſolo moderato calore ſolvi, explicari, atque in ſanguinem didi poſſint. Si enim ijs utaris, quæ motu indigent, ut ſuam exerant vim, quemadmodum ſunt ſalino-fixæ particulæ; vel ijs, quæ paſſive ſolummodo ſe gerunt, ut ſunt quæ abſorbentia, atque alchalina calcinata, forte, & quæ Bezoartica vocamus; idem efficies, ac ſi pulti liquidiori farinam adderes; aut ſi viridem, tenacemque ligni compagem, languida percuſſionis vi, cuneo mediante, ſcindere tentares.

2 Sed hiſce miſſis, quę forſam hypotheſim ſolummodo ſapiunt: cum alexipharmaca, quęque regimini calidiori famulantur remedia, ab hodiernis medicis fere improbentur; operę prętium me facturum puto ſi curioſius in rem hanc inquiram, de horumque remediorum

 ratio-

rationali usu, aut abusu, verba breviter faciam. Quod cum a me, non sine rationis, auctoritatis, observationisque subsidio præstitum fuerit; nedum hæc adhibenda esse in cura morbi Naroniani acutius invadentis, innotescet; sed constabit quoque, quæ ex malignis febribus hujusmodi remedia exquirant, & quousque adhibenda sint. Prius tamen, quæ contra hujusmodi remediorum usum obijcere solent, diluamus.

3 Non pauci e medentibus, mechanicam, licet, profiteantur medicinam; sive a popularibus prejudicijs occupati; sive ab ijs, quas e Scholis hauserunt, Doctrinis, adhuc impliciti; de elementaribus qualitatibus fere philosophantur, ac si istæ essent internæ morborum causæ, contra id, quod ratio satis ostendit, & HIPPOCRATES (a) expresse tradidit. Ob id omnibus ferme in morbis calida improbant medicamina, ne ab hisce, calore aucto, sitis, deliria, convulsiones, si adsint, ingravescant; phlogosis intendatur; coagulationes liquorum per subtiliorum partium avolationem ab exagitante medicamine inductam, promoveatur; aut per nimium calorem sanguis dissolvatur, & corrumpatur. Elegantiore modo alij, verbisque mechanicam magis sapientibus, ajunt: quod vi horum remediorum aucto circulatorio motu, lentores in ea trudantur vascula, e quibus illis non detur exitus; aut si forte ea subierint, cum vasa haud satis flexilia, dilatabilia, dispositaque sint, ut impacti humores transmeent; motus, qui ab hujusmodi remedijs excitatur, hærentia magis densat, atque compingit; unde, haud equidem crassorum extenuatio, & digestio; sed obsessę partis destructio, contingat. Alijs verbis eadem dicebant antiqui, cum ante statum morbi universalem calida vetabant pręsidia, ne humores crudos intempestive moverent; neve eos ad penitiores partes ducendo, obstructiones, & putredinem augerent. Obiter hic animadvertere liceat, HIPPOCRATEM, ex MARTIANO (b) hujusmodi difficultates nihili fecisse; sed etiam in Pleuritide, Peripneumonia, Hepatitide, Uteri inflammatione, alijsque calidis morbis, calidis medicinis usum fuisse, & quidem quolibet (c) morbi tempore. Quę res Martianum hęc proferre coegit: *Dum enim exempli gratia, urinam, aut sudorem, aut sputum elicere studemus, si calefacentia timentes propter febrem ad frigida, aut temperata confugimus, cum id leviter præstent, intento fine frustamur sæpe sæpius. Immo continuo medicamentorum refrigerantium usu incrassatis humoribus, corpobus-*

(a) *De veter. medic. tex.* 1. (b) *Sup.* 2. *de morb. tex.* 38.
(c) *Sup. vers.* 151. *Sect.* 4. *de Vic. acut.*

ribusque densatis spontinæ evacuationes sæpius prohibentur, ut hæc non sit levis causa cur nostris temporibus tam raro fiant crises, quæ frequentissimæ erant (a) *antiquis. Sed ad rem*

4 Propositas objectiones, ut ita docte, & universaliter prolatas, partim veras esse, partim veri speciem habere, concedo; ad Praxim tamen traductas, non ita perpetuas esse, ut exceptionem non patiantur, existimo. Logomachijs itaque posthabitis, unicum ego principium proferam in hujusmodi negocio instar regulæ Critolai, cujus ope difficultates propositę enodandę sunt; quove, aut cardiaca, valentiora pharmaca, impellentia ab ægrotis penitus proscribenda, vel eorum usus, si exhibenda sint, dirigendus. Morbi interna continens causa, vel est coagulans, vel dissolvens. Si ea sit, quæ fluidorum texturam, ac nexum, quo partes inter se cohęrere debent, exolvat; procul dubio ab hisce cane pejus, & angue abstinendum est. Sin causa, quæ morbum facit fluidorum partes ad strictiores cogit contactus, atque ad latiores ducit superficies: aut lentor inde nascens phlogisticus est, urentemque calorem, ac vehementiorem motum trahit, solidorum vero intentio in eo nimia est. Quo in casu tantum abest, ut calidioribus cardiacis, solventibus validioribus, nec sine solidorum stimulo, impellentibus, pugnandum sit; quin potius ab hisce penitus abstinendum, blandisque detergentibus, ac aperientibus, diluentiumque copia perficienda res est. Aut lentor non est phlogisticus, sed viscidus inersque; fluidorum motus languidior; partes impetum facientes irretitę, ac veluti illaqueatę; solidaque impellentia torpent. Atque hoc in casu cardiaca, activioraque diaphoretica, nedum petuntur, sed expostulantur. Quique ob metum calefaciendi; exiccandi; destructivos motus excitandi, ab hujusmodi auxilijs abstinet; illum caute ægros suos perire sinere, dicendum est. Prout igitur major est, aut minor segnities motuum; magis, aut minus hisce valentibus utendum est; eaque, prout opus erit, aut meraca, aut attemperantibus sociata, exhibenda. Neque verendum, subtiliores, mobilioresque partes a vi volatilium exagitatas, evolare: præterquam enim quod contrarium sępius experientia me docuit, non solum in morbi Naroniani curatione, sed etiam in alijs morbis; ratio quoque satis suffragatur. Non etenim avolabunt, nisi prius a glutine extricentur: ijs vero a glutine diducendis consumetur volatilium vis. Neque destructivos motus inducere poterunt, quæ fuit circa horum remediorum usum Doctiss. BOERHA-

AVIJ

(a) 2, *De Morb. ibid.*

AVIJ (a) prudens cautela. Cum enim tunc isti facile enascantur, cum acriores humores in motum cientur, cumque solida fortiter actis, resistunt: in morbo autem Naroniano, obtusitas, si ita loqui fas est, atque hebescentia humorum sit: vasa vero ob deperditum tonum, flexibilia, & dilatabilia, ob idque humoribus motis transmittendis apta; destructio, & necrosis a validioribus pharmacis, non erit timenda. Cum deinde subtiliorum partium libertatem satis nactarum, signa se proderint, quæ præcipue ex pulsu elatiore summenda; tunc cautius, moderatiusque dictis remediis utendum, illisque temperantia, acidula potissimum, socianda. Hoc etenim morbi in statu si violenter agas, quæ ab horum remediorum abusu contingere solent, ut inducas, facilimum erit. Observationes mox describendæ, proposita præcepta firmabunt. Interim mihi liceat Provinciæ meæ terminos parumper prætergredi, ut aliqua de malignis febribus hujusmodi remedia expetentibus, quemadmodum supra proposui, afferam.

5 Febres, quæ malignę, malique moris dicuntur, aut hisce inauspicatis nominibus vocantur ratione pravorum, horrendorumque symptomatum, quibus stipatæ vitæ hominum minitantur; vel quia, ut loquitur Schola, tales *essentialiter* sunt, quippequæ more hominum malignorum, qui serena fronte, ridenteque ore bonum animum simulant, sed odium, vindictam, nocendi studium corde premunt, dolose agunt; specieque mitioris morbi medentibus imponunt, ægrisque perniciem afferunt. Quas a peculiari exanthematum genere, quæ illis supervenire solent, petechiales vocamus, omni jure malignitatis infame nomen sibi adsciscunt. Harum tamen, non eadem semper est causa. Doctissimus HOFFMANNUS eas (b) pendere ait a corruptione, putridaque dissolutione succorum vitalium: Insignis vero ille Batavus (c) BOERHAAVIUS, quorumcumque exanthematum febrilium, earundemmetque peticularum, causam esse putavit, motum adauctum, non sine phlogistico coagulo. Ut nullus dubito, quin utræque sententię verę quandoque sint; sic non verebor firmiter, audacterque asserere, universaliter acceptas, utrasque esse falsas. Cum dicti auctores ex ijs minime sint, qui morborum historias ad suorum cerebrorum figmenta, hypothesesque accommodent; quæ observarunt, descripsere solummodo, non finxerunt. Utręque ergo sententiæ veræ. Sed utręque quoque falsæ; quia universaliter prolatæ una, alteram excludit

(a) *Meth. meden.* 1113 (b) *M. R. S. T. 4. Sect. 1. c. 11.*
(c) *Aphor. de cogn.* 723.

cludit. Iterum utręque falsæ; quia ego, nedum malignam febrem, eandemque petechialem, Naronianam nempe, vidi, sed alias quoque, & petechiales, & petechizantes; quarum causa, neque humorum putrida dissolutio; neque cum motu aucto phlogosis; sed pinguis, inersque viscíditas, cum solidarum partium elatere deperdito, fuit. Non itaque cuicumque petechiali febri larga solummodo levis liquidi copia, ut Boerhaavius docet, medebitur; neque a quacumque petechiali febre, ut Hoffmannus contendit, alexipharmaca arcenda erunt. Igitur in hujusmodi malignis febribus, quin in diversas ab Hoffmanniana, & Boerhaaviana, medendi vias eundum quandoque sit, dubio locus esse non potest: earum vero præsidia in generosioribus alexipharmacis sita esse, & ratio, & observatio, & autoritas abunde ostendere mihi videntur. Atque, ne superius disputata repetam, de ratione silebo. Missas quoque faciam observationes, quæ passim apud Scriptores occurrunt. Notabo solummodo (idque, & pro explananda harum febrium natura; & pro alexiteriorum usu, & observatio, & autoritas erit) vetustiores Medicos, pestilentium febrium causam cum Galeno (a) putredinem fecisse; quam contra alexipharmacis remedijs pugnare suerant. Cum qualis fuerit morbus ostendat curatio: alexipharmaca vero, ut ut possint aliquo modo a putredine præservare, putredinem factam (quæ cęteroquin in humoribus in orbem euntibus impossibilis est) non tollant; sed volatilibus, quibus scatent particulis, se se, intra humores lentos insinuando, pinguioribus succis motum impertiantur, ac vincula, nexus, hamos, quibus activiores moleculæ se se implicabant, dissolvant, eodemque tempore torpentibus villis oscillationes elateresque restituant: hinc inferre quilibet, qui ratiocinio uti velit, poterit; neque humorum dissolutionem; neque eorumdem phlogosim, illarum febrium causam fuisse. An calidiora, activiora pharmaca cruori dissoluto præsidio erunt? An impellentia, acria, stimulantia, solidorum erethismum sistent, aut fluidorum densitatem phlogisticam tollent? Magnus sui ævi Medicus (b) BALLONIUS, in malignis temporum constitutionibus, & febribus, alexipharmacis, atque cardiacis utendum esse præcepit; CYRILLUSQUE (c) apud Neapolitanos pridem primi subselij Clinicus, & Professor; febrem malignam quandam, & a vi figente exortam decrevit, & alexipharmacis ei medendum esse præscripsit. Sed ne alienis observatis solummodo confisus non exigui

(a) *De differ. febr.* 1. *c.* 4. (b) 1. *Epid. Const.* 1570.
(c) *Consul. Cent.* 2. 8. 41. & *Consilio* 22.

gui momenti rem velle statuere videar, liceat nunc mihi meis observationibus propositam Doctrinam firmare.

6 Honestus Mercator, crassioris, laxiorisque corporis habitus, a pluribus diebus UTINI a febre populari maligna mense majo anni MDCCXLI, languebat. Ipse eo accitus a CIVITATIS DECURIONIBUS, ut de morbo Epidemice sęviente meam ferrem sententiam; ad ægrum, una cum Clar. Viro ALFONSO BELGRADO, qui illi medicinam faciebat, accessi. Inveni itaque hominem supinum, bracchijs, licet frigidis, discoopertis, jacentem; palpebras difficulter attollentem; comatosum; delirum; surdum. Pulsus, qui parvi erant, languide micabant, vixque frequentius, quam in naturali statu se se arteriæ attollebant. Urinę aqueę erant. Papulę minutissimæ vix in conspectum se dantes, superiores artus interpungebant. Lingua erat aspera, & siccior. Frigida sudatiuncula, lachrymæ involuntariæ, singultus aderant. Cum statuissem morbi causam esse iners, ac pingue coagulum, non sine solidorum effæminatione, & languore, a quo lethalia phęnomena originem traherent; generosioribus alexipharmacis insistendum censui, absque ullo augendi caloris metu; neque tunc timendum, ne nimis calefieret æger, sed, ne intra non multas horas refrigeraretur, edixi. Bolos itaque præscripsi ex sale volatili succini, camphura, Theriaca vetere, cum totius Citri conserva, quibus superhaurire debebat infusionem Theiformem ex Radice Contrahyervę, Scorzon. Angeli., & foliis C. B. Ab hisce iterato sumptis sudor copiosus, singultus sedatus, omniaque sequenti mane mutata. Sero singultus denuo redibat cum aliis symptomatibus, quæ tamen ad eum malitiæ gradum, quo sero antecedenti, minime perveniebant. Denuo boli cum infusione Theiformi exhibiti. Postridie sero cum satis calesceret, & arteriæ fortius se attollerent, temperatiora exhibuimus. Sed redux singultus, contra quem ex alterius Medici casu adventantis, præscripto, frustra exhibitæ species diacretæ Mynsichti, cum grani laudani semisse: neque enim ab hoc remedio. nisi somnolentior factus, ut prædixeram. Ob id postridie occipiti admotum Epispasticum (Bracchiis coxisque jam ea apponi ante plures dies jusserat Laudatus BELGRADO) guttarumque Anglicarum usus mane, & sero institutus; quibus, non sine clysmatum subsidio a Belgrado præscriptorum, convaluit. Methodo eadem, Virgini, Pharmacopolæ, Cauponi, curę meę UTINI concreditis (licet Virginis, Cauponisque res sitæ jam essent in acie novaculæ) sanitatem restitui; neque alia via, plerosque e nostratibus Rusti-

cis ſporadice peticulis, ſequentibus menſibus laborantes, ad ſanitatem perduxi.

7 Inter ea præſidia, quæ lentore tenacia liquida fortius agunt; ſolida torpentia excitant, iiſque tonum, atque elaſticitatem adijciunt; vino qui primas dederit, eum falli minime puto. Ut autem hujuſmodi morbis medicatio per vinum inſtituta percommoda ſit, ex hiſce paucis, quas ſubijcio, obſervationibus, palam fiet. Junio ejuſdem anni incipiente, mulier ſexagenaria, laboribus exercita, boneque habitudinis, a laborioſo pedeſtri itinere, animique pathemate, febrem contrahit cum dolore punctorio ſub mamma ſiniſtra, & pulſu duro. Tuſſis vix aderat, febris vero ſatis ardebat. Sub morbi initijs, ſtatim delira fit. A repetita ſanguinis emmiſſione, ſudor copioſe fluxit, viſaque eſt melius admodum ſe habere, licet febris, cum bonis tamen pulſibus, continuaret: Mane juſcula ex emollientibus; ſero hauſtum anodyno nitratum exhibebatur. Sed en peſſimi moris morbum. Nono die caput tentari incipit; ægra obſurdeſcit; ſomnolentior fit; lingua exiccatur. Die morbi undecima erumpunt peticulę. Femoribus admoventur Epiſpaſtica, atque, ut frequentius ex decocto domi parato, ex Raſur. C.C. Rad. Scorzon. Helen. Contrahyerv., & feminib. aquileg. cum acetoſa biberet, præſcripſi. Intra duos dies, venter quinquies deſedit. Die decima quarta, delirium majus; ſomnolentia gravior; pulſus quandoque intermittens; bracchia, quæ huc illuc jactabat, fere ſemper diſcooperta, & tepida. Vinum ſulphuratum hoc die ſæpius cochleatim exhiberi cœptum. Die decima quinta, licet arteriæ fortius aliquantulum, & ordinatius micarent, ijſdem premebatur ſymptomatibus: hiante inſuper, ſiccoque ore jacebat, alvuſque ſine ægrę ſenſu, aliquoties ſoluta. Vinum ſolito modo exhibitum. Poſtridie, melius aliquantulum degere viſa. Die, ſemel, noctu, bis ſponte dejecit. Duodevigeſima, minus ſurda, minuſque ſomnolenta: peticulæ diſparebant: difficulter loquebatur. Vigeſima die, melius ſe habuit. Bonus decubitus, pauca febris, alacrior, & expergefacta, delira tamen adhuc, cibi deſiderium. Vini ſulphurati uſu continuato, lente convaluit. Mirum tamen, quod febre omnino ablata, viribuſque ſatis inſtauratis, ut lecto abſtineret, anguſtæque domus, anguſtis rebus proſpiceret; plurium dierum ſpatio mente non adhuc ſatis conſtaret.

8 Virgo optimi corporis habitus, & ſanguineę temperiei, UTINO, ubi petechiales obtinebant febres, ultimis Iunij diebus ejuſdem anni calidioribus, & Auſtrinis, PORTUM-NAONIS, ubi tunc ego

degebam, ad conficiendum fericum venit. Antequam Utino difce deret, ob domeftica negocia minus fecunda, ab animo adeo mal habuit, ut fæpius lacrymas fuderit. Portum poftea Naonis advec ta, de capitis dolore conquefta eft. Biduo nihilominus ad forna culam fedit, donec manifeftior, graviorque febris, eam, ut de cumberet, coegit. Secundo die a decubitu vocor, illamque inve nio animo marcentem, ac corpore torpentem. De capite tunc be ne fe habere dicebat, fed querebatur de univerfi corporis dolore Febris acutior videbatur: lingua alba erat fine fiti: pulfus validio res apparebant. Statim præfcribo cucurbitulas cum fcarification dorfo admovendas, fanguinifque e pede miffionem. Sero, cum ad illam acceffi miffi fanguinis me ferme pænituit; tunc enim oppi do languidius, frequentiufque micabant arteriæ; cumque trunci artuumque non levi dolore, caput gravius, menfque obtufior e vaferat. Nox, quæ fequuta eft, irrequieta, & cum vaniloquijs Mane fequenti fcrupulos duos Radicis Ipecacuanhę fumpfit, a qua ferius tamen, evomuit, atque dejecit. Sero peticulæ rariores ad bracchia, & fcapulas apparuere. Ut vini oligophori hauftum fummeret, præcepi. Noctem infomnis, inquies, ac defipiens traduxit. Sequenti mane die quarto, coxis admota Vefìcatoria; indeque ex vino oligophoro fcrupulum C. C. fine igne, cum æqual portione oculorum Cancrorum, granifque octo radicum Drakenę fumpfit. Vinum quoque dum cibum fummeret, exhibitum, utque frequenter, e decocto Rafur. C. C., radicumque Carlinæ, & Drakenę biberet, imperatum. Sero pulfus aliquantulum elatiores; refpiratio minus frequens, & mens erectior. Alteram ex Vino pulveris dofim fumpfit, noctemque minus ægre tranfegit. Quinto die alacrior. Urina, quæ colore, & confiftentia fanorum urinas referebat, hypofthafim habebat, fed, ut ait Hippocrates, divulfam, neque, ut decet, figura circumfcriptam. Hujufce fedimenti portio prope matulæ fundum fidens, e craffioribus, ac prope nigris moleculis compingebatur. Pulverem ex vino mane, & fero fumpfit: fequenti nocte minus bene fe habuit. Die fexto, mane pulfus imbecilliores. Pulvere ex vino fumpto, bis mane dejecit, atque aufpicato, licet contra dierum decretoriorum vim, bis die fudavit, & dormijt, feroque eam admodum melius habentem inveni. Urina, & colore, & confiftentia craffior, hypofthafim non cohærentem demiferat. Noctu fudavit, mediocriterque dormijt. Verum, cum nox nimbofa, & pluviofa fuiffet; illa vero ex adverfo portæ jaceret, quæ extra domum ferebat; mane fequenti tuffi-
culofa

culosa fuit. Solita hausit remedia. Nocte, quæ sequuta est, sudavit, dormijt, tussijt. Cumque postmodum continua sudatiuncula per totum corpus maderet; die decima apyretos fuit, atque convaluit. Lingua, quæ primis diebus alba putrilagine obliniebatur, die nono flavo lentore fœda erat, non ita tamen, ut tota conspurcata appareret.

Labente Augusto ejusdem anni, obiter, invisi misellam ruri degentem, quæ ob naufragij metum, periculumque, cachecticum habitum acquisierat. Febre correpta, Medico inconsulto, venam sibi aperiri jussit. Inde crassioribus, & nigris peticulis, critice, & cum euphoria, fœdabatur. Morbus nondum solutus, cutisque maculosa adhuc erat; cum domo, dura impellente necessitate, ad necessaria sibi comparanda, exibat. Denuo igitur febris ingravescit; peticulæ increscunt; sanguinem mingit; eundemque e Pulmonibus fundit. Vino solummodo sibi medicinam fecerat, & faciebat. Cum illam invisi, atriores, latioresque peticulæ universum corpus, non sine horrore, & nausea intuentium, fœdabant adhuc; illaque, nedum non lethaliter decumbebat, sed de capite, & respiratione bene se habebat, vixque febriebat. Ut ejusdem medicaminis usum, a quo profecerat, continuaret, suasi; atque intra non multos dies perfecte, convaluit.

o Sacerdos omni fide dignus, Plebanus ruris, cui nomen *Corbolon* fecere, ubi febres peticulares anno eodem stragem ediderant; narrabat Clariss. Amicissimoque PELLICIÆ SACILI Medico, mihique, unius familiæ decem, & octo ægros a peticulis graviter decumbentes, vini usu ab vetula exibiti, solummodo, servatos. Alios ab usu lactis servatos asseruit, quod in vim lactis analepticam ego refudi. Sed, an lac copioso sale volatili non abundat? Est igitur, cum in malignis febribus ab effluvijs palustribus nequaquam genitis, validioribus impellentibus aliquando utendum est; neque de augendo motu, caloreve tantopere, ut a quibusdam fit, timendum; quoniam, quanto minor huic generi febrium impetus quandoque est, tanto finis est periculiosior, nec raro lethalior. Atque hic mihi animadvertere non abs re videtur, me experiundo comperisse, vera ea esse, quæ de volatilibus salibus non oleosis, neque aromaticis, sed puris, docuit sui ævi Practicus longe Claris. DE LE BOE (a) SYLVIUS: ea, nempe, æstum febrilem minime intendere. Observatio quoque me docuit, sæpius quidem, sed potissimum hoc anno: 1742: attente in morbis pectoris habita; camphu-

(a) *In append. ad Prax. Tract.* 10. 666.

phuram, contra ac a plerisque putatur, atque a me putabatur; antequam FRIDERICI HOFFMANNI meritissimi (a) hac de re sententiam legissem; haud esse remedium, quod valde calefaciat, motusque vehementer adaugeat.

11 Hocce opusculum prælo illud daturus transcribere incœperam, cum occasio mihi se se obtulit feliciter denuo experiundi methodum, quam huc usque propugnavi. In FELTRENSI Districtu, octavo ab Urbe lapide, supra Montes Rus jacet, totius Feltrensis agri populosissimum; atque ob sapida, coctu facilia, ob idque celebria pisa, satis notum, cui *Lamon* nomen est. Labente Septembri Anni proxime elapsi MDCCXLIV. ibi malignæ febres sævire cęperunt, quæ intra trium circiter septimanarum spatium, plurimos, tam viros, quam mulieres occuparunt. Impuberibus, senibusque vis morbi pepercit: ijs vero, qui pubertatis annos excesserant, quique in vigore ætatis erant, maxime incubuit. A capite morbus incipiebat, cujus quandam stupidam gravitatem per septem, octo, pluresque dies, cum magna corporis lassitudine stantes, & sine febris suspicione, ferebant ęgri; donec morbus gravior factus, eos lecto affigebat. Tunc statim mens percellebatur; vigiliæ aderant; vires conciderant; insolito pondere corpus gravabatur; dolebant artus; febris vix apparebat; pulsus erant humiles, non admodum frequentes, sed duri; urinæque sanorum urinis, & consistentia, & colore similes; aliquibus subjugales. Quo die a decubitu me latet; sed in morbi incremento, ni fallor, pluribus lividæ eruperunt peticulæ, non admodum confertæ, sed minutissimæ; tuncque apertius delirabant. Calor non urgebat, licet lingua sicca esset, & cutis squallida. Qui sponte a morbo evaserunt, diutius traxere, quasi stupentes, & rerum inscij, alvique tolerabili fluxu exerciti, nullisque alijs, quantum scio, excretionibus adiuti. Ex ijs, qui occubuerunt; juniores citius, atque in morbi incremento; ætate provectiores, in ægritudinis statu interiere. Morituris, & defunctis sanguis putrefactus e naribus, atque ore ferebatur, venterque intumescebat. Aliquibus, sed paucioribus, morbus ad pectus decubuit, Peripneumoniamque mentitus est. Febres periodicæ, quæ tunc intercursabant, cortice vincebantur utique; sed illi, ut alias, haud facile parebant. Ipse eo accitus, omnibus in morbi incremento, aut inter initia, vomitum, Brasiliensi radice eliciendo, succurebam. Robustioribus, vinosis, ijsque, quibus fortius arteriæ se se attollere mihi videbantur, quibusque

(a) *M. R. S. T. 4. Sect. 1. c. 11. ad observ. 7.*

que calor intensior, cucurbitulas cum ferro a vomitu admovi; pluribus sine ferro; epispastica protinus brachijs, femoribusque apponi jussi; indiscriminatim omnibus vinum oligophorum concessi; segnioribus, activiora cardiaca cum spiritu Theriacali camphurato; alijs, cum aceto stillatitio, & spiritu salis ammoniaci, præbui; omnibusque, singulis horis, decoctum ex Rasur. C. C., Radice Petasitidis, folijsque ulmariæ, & Vincetoxici, hauriendum præscripsi. Hac methodo sudores proliciebantur, qui morbum commode tollebant. In morbi statu constitutis, opem ferebam, ommisso vomitu, & cucurbitulis, ijsdem alexipharmacis, impellentibusque, & vino; modo meracioribus, modo temperatioribus, nec non appositione Epispasticorum. Isti vero alijs difficilius evadebant. Si cui venter nimium mansit, alvus ab inferiore parte, lacte saccharato, & salito, evocabatur. Ex ijs, quos medendos suscepi, qui sane plurimi fuerunt, quatuor solummodo desiderati sunt. Mulier, cui incipiente Epidemia, per litteras medicinam feci, cuique bis sanguis emmissus. Virgo robusta, floridi, optimique temperamenti, cui, præter Ipecacuanhæ radicem, nihil aliud opis domestici præstitere. Mulier altera, quæ a laboribus perpessis, dum Pater ægrotaret abortum cum magna sanguinis profusione passa, a morbo capiebatur; & vir quadraginta, circiter, annorum, sed imbecillior, qui ab atroci, & longiore Dysenteria vix sanatus, a tam diro morbo correptus fuit. Postquam spem saluris nobis fecisset, abnormibus sudoribus difluens, vomens, putridumque sanguinem ex ore, & naribus fundens, ventre intento, decessit. Labente Novembri, morbus decidebat, qui per Decembrem infrequentior factus, ineunte Januario, omnino e conspectu se proripuerat. Sed liceat, in plurium, quæ dixi, confirmationem, addere Epistolæ Paragraphum, ad me datæ, tertio Nonas Decembris, ab Viro probitate, comitate, liberalitate, Spectatissimo, FRANCISCO ANTONIO SARTENA dicti Ruris Archipresbytero, quod sic habet:

Quì, non vi sono altre novità, se non se di quando in quando insorge qualche Infermo, parmi col solito malore, non restando fin' ora soccombenti, se non quelli non ricorrono alla......., come ha dovuto soccombere jeri l' altro un Giovine d' anni 28, che non credevasi aggravato di tale malore. Questi è passato all' altro mondo dopo aver guardato tre soli giorni il letto, il di cui Cadavere, tosto tramandò, come gli altri, dalle narici, e dalla bocca sangue putrefato, continuando fino al Tumulo, che pure si gonfiò nel ventre, avendo però avu-

to i suoi perfetti sentimenti fino all' ultimo fiato, e morse senza agonia.

P. S. Ineunte Majo labentis anni 1745, Rus *Mellame* dictum, FELTRENSIS quidem districtus, sed PATAVINÆ Diœcesis, morbo eodem implicabatur. Medicus accitus, sanguinis missione ægritudini occurrere sategit, sed infeliciter; etenim, nedum ij, quibus tale præsidium administratum, omnes occubuere; sed ipse Medicus morbo eodem correptus, quatuor intra dies, migravit ad plures. Illi quoque per alterum Medicum sanguis copiose emmissus fuit. A me tunc petitum auxilium. Ego vero illam expedij methodum, qua in Lamonensi Epidemia feliciter usus eram, eademque exhibui remedia. Licetque per litteras solummodo dicto morbo Medicinam fecissem; ex sexaginta tribus ægris, unus tantum a Parotide suffocatus, occubuit. Naronam redeamus.



CAPUT VIII

Quæ e Chirurgicis Præsidiis dictæ indicationes expostulent.

AB ijs, quæ e Pharmaceutico penu depromuntur auxilijs, ad ea, quæ Chirurgia exhibet, transeundum est. Hæc, ut morbo adversentur, propositasque indicationes impleant, Pharmaceuticorum remediorum vim adjuvare debent, ipsaque quoque solvere, excitare, atque movere. Porro id præstare solent clysmata, frictiones, litus, stimulantia, venæsectio. An ista omnia morbo Naroniano percommoda sunt, per eaque, quod præstandum regulæ indicationesque præcipiunt, obtinebimus? De singulis, quantum satis ad rem nostram, pauca dicamus.

2 Si quis consideret, intestinalis tubi quolibet homine ferme septies longioris, membranas, copiosissimis, iisdemque visibilibus vasis sanguiferis illigari; juxtaque etiam animadvertat, eum, quo intime

time obliniuntur, mucum, quique pro vero muco habitus est, ad internam tubi superficiem contra fœcum acrimoniam defendendam, ex oculatiss. LEWENOECKIJ (a) observatione, nil aliud esse, nisi confertissimam vasculorum sanguiferorum, lymphaticorumque globulis quibusdam mucosis, sustentatorum, congeriem; ille næ confiteri necesse habebit, magnam sanguinis vim in hujusce canalis œconomiam impendi. Si itaque interna tunica, aut a fæcibus comprimatur, aut, quod gravius esse potest, a flatibus distendatur; vasis tam mucosis (sic ea appellare libeat) quam crassioribus compressis; motus cruoris, qui intra intestinorum membranas peragi debet, intercipietur. Quin ista sanguinis intestinalis motus turbatio, vehemens quandoque sit, necesse est; quia, cum ob eorum gyros, sibi mutuo intestina superincumbant; compressio violenta ab uno in alterum communicatur; unde effectus ille, qui cœteroquin, si unum alterum intestinum non tangeret in data solummodo intestinorum sectione manifestus fieret; ob illorum superincumbentiam, omnibus communis esse potest, ideoque in universis debet sanguinis motus vitiari. Cum autem, ut Hippocratica phrasi utar, unica sit in animali corpore conspiratio, per quam in uno consensu omnia consentiunt; quo magis aliquid ab hac conspiratione deviat, eo magis reliqua turbantur. Aberratio vero ab reliquorum conspiratione eo major futura est, quo major liquidi quantitas aliquo vitio laborat. Intestinis itaque, aut a fœcibus compressis, aut a flatibus distentis, insignis cruoris quantitas in motu vitium accipiet; unde reliqui sanguinis circulatio, vel hoc de nomine non parum, sed maxime turbabitur; totiusque animalis œconomia, ut fieri videmus vel in ijs intestinorum morbis, qui extra animal fiunt, insigniter pervertetur. Quid, si præter extensionis, compressionisque effectum, stimulorum etiam vim percita intestina sentiant? Porro in morbo Naroniano, est, cum intestina a fœcibus comprimi possint: est, cum a flatibus distendi queant. Gastrici enim succi ob aeris hausti vitium, cum putridi, crudique esse debeant, halitibusque viscidis, putridisque referti; fermentationi perquam apti sunt, quæ, & fibras vellicare possit, & aeri intestinali magnam rarefactionem inducere. Huic malo vero medebimur, si vitiosam saburram, fœcesque ab intestinis eiciemus. Cum vero id medicaminibus moliri tutum non sit, non solum ob generaliores Praxeos Canones, a quibus in acutis remedia alvum turbantia vetantur; sed ob peculiarem morbi

(a) *Ex Act. Lipsien.* 1686. *Januar.*

morbi Naroniani indolem, qui ea præsidia, quę vires convellunt, quam maxime respuit; restat, ut ope clysmatum, lotionumque, quod quærimus assequamur; iisque, cum opus est, fœculentas materias educendo a compressione, distensione, stimulis, intestina liberemus; sanguini ęquabilem per illa motum conciliemus; & consequenter, ei quoque cruori, qui per reliqua animalis vasa movetur, promptiorem, faciliorem que circuitum expediamus. Sed a faciliore sanguinis motu ejus digestio, solutioque promovetur, quod in morbo Naroniano maximopere curandum est; ergo in hoc morbo ad tenacioris sanguinis exolutionem, Chirurgicis quoque remedijs promovendam, clysmata in usum venire debent.

3 Ista tamen ex illis ne sint, a quibus cita alvus reddita, ægrum frequenter exerceat. Si enim ventrem non solvant, sed ducant; serosiores e sanguine partes, cumque ijs e corpore vires elicient; humorum digestionem tollent; sudorem suppriment; auxiliorumque pharmaceuticorum effectus vehementer impedient. Eos, quibus in acutis morbis tenues, crudæque urinæ sunt purgare prohibuit (a) Hippocrates. Cum vero crudas efficere urinas morbus Naronianus soleat (sunt enim in eo, ut ex historia constat, vel sanorum urinis urinæ similes; vel splendentes, & rubræ; vel subiugales) ex Hippocratis autoritate, quæ ventrem citant (parum refert, an per superius guttur ea demiseris, an in alvum ex infernis partibus indideris) ab hujus morbi curatione arcenda omnino sunt. *Si quis enim* (ajebat HIPPOCRATES) *circa ventrem commoveris, urina non concoquitur, & febris absque sudore, & judicatione* (b) *protrahitur.*

4 At, ne quis objiciat clysteres ultra rectum minime ascendere, & proinde ijs educendis, quæ laxius intestinum, vel aliquod e tenuioribus, aut pungit, aut comprimit, aut distendit, impares esse. Cum enim a muscularibus externis recti fibris, Præclaro MORGAGNO docente (c), carneę productiones, quæ triplicem musculum, seu terna Coli ligamenta constituunt, exporrigantur; haud difficile captu est, ut blande sollicitato recto, superiorum quoque intestinorum peristalticus motus intendatur, qui morbosa contenta blande deorsum versus, propellat.

5 Quin frictiones auxilij genus sint Naroniano morbo propositisque indicationibus opportunissimum, dubio locus esse non potest. Motu & compressione fricantis, humores, qui cutanea vasa infarciunt, terun-

(a) *l. acut. tex.* 44. (b) *l. acut. tex.* 44.
(c) *Adversar.* 3. *animad.* 14.

teruntur, extenuantur, subiguntur; solidorum elateres excitantur; calor intenditur, circulatio promovetur; quæque ad cutem abscessura sunt, ad corporis superficiem evocantur. In statu morbi Naroniana invaletudine affecti torrentur internis, externis, aut tepentibus, aut prope frigentibus. Tunc vero ex Celso *unicum in frictione auxilium est, quæ, si calorem in cutem vocavit, potest alicui medicinæ locum* (a) *facere*. Quamquam Latinissimus Medicus, meo judicio, nimium ea contrahit auxilia, quæ ita graviter affectis commoda esse possunt. Quod, si a frictionibus incalescente cute, porisque adapertis, litum aliquem, fotumve activiorem, vellicantem, penetrantemque admoveris; & segnioribus fluidis motum expedies; & torpentibus solidis tonum, calcarque adijcies. Frictiones tamen sint multæ, & lenes, ut corpus molliatur, minuaturve, non induretur.

6 Tam segni, inertique morbo quælibet stimulantia percommoda sunt; sed inter hujusmodi remedia, quæ e Cantharidibus Epispastica, seu vesicatoria vocamus, nedum opportuna, sed præcipue necessaria existimo. Occipiti, itaque, bracchijs, coxis recte hæc imponentur; tum, ut solidorum oscillationes promoveant, eaque tremere, & concuti cogant; cum maxime, ut Cantharidum exolvens valentissimum sal, coacta in sanguine disociet; tenacia frangat; crassa extenuet: disociata vero, fracta, extenuata, disilire cogat; systalticoque solidorum motu eodem tempore vegetiore reddito, aut per cutis, aut per urinæ vias, e corpore eliminet.

7 Cum ita fidenter, atque ab omni difficultate securus de Cantharidum dissolvente facultate loquar, inquiet fortasse quispiam: næ isti nota neutiquam sunt Doctiss. VERATTI experimenta, quæ BONONIÆ habuit, ad vim harum muscarum indagandam. Tractatulus iste sub prælo sudabat, propeque jam erat, ut hoc caput formis excuderetur, cum Celeber. BONONIENSI INSTITUTI Tomus secundus ad me perveniebat. Primam libri partem avidissime vorare inceperam; nedum incensus desiderio Insignium illorum virorum inventa, observata, & cogitata noscendi; sed raptus nitidissima Itali nostri FONTENELLIJ, ZANOTTI, a Secretis ACADEMIÆ, oratione, qui res per se satis luculentas, stylo luculentissimas facit: adeo eas, quamvis difficilimas quandoque, & implicitas, plane, dilucide, perspicue, suaviterque dicit Ubi locum illum attigi, quo Eximius Scriptor VERATTI experimenta de Vesicantibus exponit, statim ipsum VERATTI Opusculum

(a) *l. 2. c. 14.*

culum festinans adij; ibique inveni, quod me quidem aliquantulum movit, sed non commovit. Huc res redit: Cantharidas sanguini e venis educto immixtas, illum non solvere, sed in coagulum rapere. Quid inde? An neque in gyrum euntem diducunt, fluxilioremque reddunt? Ut eximie Doctus, sic egregie Catus, VERATTUS, id neutiquam dicit; sed ijs contentus, quæ oculis usurpavit, nihil ultra coniectatus est: tantum abest, ut quicquam inde concluserit. Dato igitur, proratoque, ut decet, habito, illius experimento; constans quoque est, ex plurimorum optimorumque Practicorum observatione, sæpissime ab admotis Cantharidibus, nedum dolores solutu oppido contumaces, ob idque a difficili, lentaque materia factos tolli, atque exanthemata in cutem, podagrasque in artus evocari; sed sudores, urinas, sputa, menses cieri. Quæ, cum ex una parte, nisi omnia nos fallant, dissolutionis succorum manifesta inditia sint: ex altera, vero, actioni stimuli tantummodo non sint tradenda; ea a Cantharidibus in venas ingressis præstari (quoquo modo ad cruorem effusum insecta hæc se habeant) dicendum est. Cur enim ijdem effectus alia stimulantia minime consequuntur? Cur non omnes, ignem admotum? Porro Cantharides in sanguinem migrare, nec sola vi stimuli agere; stranguria, quam apposita Epispastica faciunt, abunde satis ostendit.

8 Dixi, me minime a VERATTI experimentis commotum. Etenim, cur non prius, quam ab hisce, a BAGLIVIANIS, cum universa hodiernorum Practicorum cohorte commoveri (a) non debueram? Tertium BAGLIVI experimentum, sanguinem e venis eductum, Cantharidibus immixtis, cito in coagulum cogi, ostendit, in quo cum VERATTIANIS convenit; licet in eo differat, quod sanguinis coactionem consequutum est. At contra ostendunt ea Baglivi experimenta, quibus in circulantem sanguinem per syringam Cantharides iniecit. Juvenis, siquidem, canis, quem experimento exercuit, quique post sex horas occubuit; sanguinem totum, & nigerrimum, & dissolutum habuit Alterius quoque canis, qui dies quatuor inter tormenta vixit, sanguis dissolutus fuit; licet in Cordis thalamis exiguas polypeas concretiones invenerit BAGLIVUS. Quas, si quis distentionum, & constrictionum spasticarum Cordis effectus fuisse coniectetur, a veri similitudine eum longe errare non dicerem. Clam me non est, quam fallacia sint super vi remediorum judicia, quæ a consimilibus experimentis oriuntur.

Nihi-

(a) *De usu, & abus. Vesic.*

Nihilominus probabilitati, & rationi consonum mihi magis videtur, aliquid deducere ab ijs, quæ in vivo, & circumeunte sanguine fiunt; quam quæ in mortuo, atque e venis educto, peraguntur. Quod si primis, effectus, & observata in Praxi responderint, idque ea constantia, quæ in rebus medicis haberi, atque expectari potest; tunc sane aliqua conclusio non omnino reprobanda elici ab ijs posse mihi videtur. Neque ab hujusmodi criterio Sagacissimi VERATTI judicium plurimum differre posse, aut debere, animum inducam. Cum igitur in vivum sanguinem iniectæ Cantharides eum dissolvant: cum effectus, qui ab harum admotione quotidie visuntur, dissolutionem eandem indicent; eas admotas (an non & ore sumptas?) cruorem fluxiliorem reddere existimabo; ideoque apprime percommodas ijs, præsertim, ægritudinibus esse, quę, ut Naroniana, ab conspicuo, insignique humorum glutine fiunt.

9 Sed jam ventum est ad potissimum remedij genus, quod e Chirurgico armamentario depromi possit, ad sanguinis, nempe, missionem. Convenit ista necne, morbo Naroniano occupatis, ut per eam sanguinis aucto motu, lenta, ac crassa extenuentur, & dissolvantur? Si in usu, & experimentis solummodo ipse medicinam ponerem, sanguinem non esse mittendum subderem, quia sanguinem feliciter in hoc morbo non emmisi. Verum cum medendi vias, haud ab experimentis tantum, sed a ratiocinio quoque trahere soleam, reponam: Tunc sanguinis missionem illius motum expedire, & per consequens lenta, crassa, hęrentia, stagnantia abripere, urgere, atque extenuare; cum sanguis emmissus, potentiarum impellentium vim, ex Præclaro (a) BELLINO, minorem non fecerit, quod tamen in casu, meo judicio, obtineri non potest. Causa enim morbi externa, putridi, nempe, halitus; particulis sanguinis subtilioribus, mobilioribus, activioribus, magnam vim inferre, ex supra traditis constare potest; remque ita de facto se habere, morbi phœnomena ostendunt. Cum igitur fractis jam viribus, impossibile sit hujusmodi remedium, quæ reliquæ sunt non magis convellere; vix poterit sanguis educi quin musculares cordis, arteriarumque facultates postea minus valide agant, earumque contractionum momenta minuantur. Quod, cum in morbi Naroniani curatione evenerit, *tunc brevior diræ mortis aperta via est*.

10 Neque solummodo externæ causæ viribus inimicissimæ, consideratio; nec, quę morbum comitantur, symptomatum æstimatio, subi-

(a) *De sang. miss. Pr. 1.*

jcere possunt, ut facilimum sit, emmisso sanguine, villorum contractilem vim in hoc morbo imbecillem facere; sed argumentum ab observatis desumptum idem aperte satis ostendit. Per cucurbitulas eductus sanguis morbo minus graviter implicitos, gravius, difficiliusque implicavit; quique a morbo evaserant, a solvilumba venere, eum denuo acceperunt. Quod, si seminis emmissio, & cucurbitularum scarificatio (quisque autem scit, ut tale auxilium sine stimulo non administratur) causam morbi intenderunt, momenta, nempe, humores agentia, circumcidere, unde lentor, segnitiesque; procul dubio, quod venæ pertusio eadem efficiet.

11 Sed autoritas quoque rationibus, atque observatis accedat. *In perfrigeratione torpida* sanguinis missionem malam (a) esse, aperte docuit HIPPOCRATES. Eandem in malignis febribus, malignisque constitutionibus (quę autem ægritudo, aut constitutio Naroniana malignior?) Laudatiss. (b) Practicus BALLONIUS prohibuit. VVILLISIUS ad rem opportune (c) in ea sanguinis discrasia, in qua *principiis nobilioribus, scilicet spiritu, sale volatili, & sulphure depressis, vel absumptis, particulæ aquosæ, ac terrestres præpollent*, sanguinem *haudquaquam emmitti, sed tamquam vitæ, thesaurum conservari, ac præservari debere*, pronunciavit. Profecto, quod si dodocente (d) ARETÆO, *etsi crassus, & biliosus, & concretus, & ater qualis amurca sanguis est, nihilominus ipse Naturæ prælium est, atque alimentum:* sique monente (e) BALLONIO *etiam impurus sanguis spiritu vivifico abundat*; in eo morbo, in quo, & perfrigeratio torpida habetur; & nobiliora principia depressa sunt, reliquaque segnia, languida effœta; vix emmitti poterit sanguis, quin virium momenta minuantur. Cum vero curationis cardo, non in sustinendis solummodo, multo minus in convellendis, sed in excitandis, augendisque viribus consistat; illiusmodi adhibere remedium, quod vires deprimat, illarumque fontem consumat, res contra rationem erit. Non igitur morbo Naroniano correptis sanguinem demere conveniet ad solidorum tonum intendendum, ad lentioremque, & torpidam sanguinis discrasiam tollendam. Sed, substante Plethora, an educendus esset? Ausim dicere, quod si plenitudo illiusmodi non fuerit, quæ confestim, & per se ægrotantem lęderet, idque in morbi principijs; neque sub habitu Athletico morbo Naroniano implicito, venam pertunderem.

CA-

(a) *In Coac.* (b) 1. *Epid. Const.* 1570. (c) *Pharm. Rat. P. 2. Sect. 3. c. 3.*
(d) *De diuturn. curat. l. 1. c. 5.*
(e) 2. *Epid.*

CAPUT IX

De Præsidiis contra urgentia morbi symptomata adhibendis, & de morbi Diæta.

DUm sic contra morbi causas pugnatur, urgentibus quoque symptomatibus medendum esse, manifestum est, iisque primo, quæ sub febris exacerbatione moventur. Sunt hæc cardiogmos, lipothymiæ, vomitus, anxietates. Quæ vero omnia sine magna mole discutientur, unicoque tollentur ictu; si alexipharmacis, ac volatilibus, stomacho apta medicamina; atque illud ægrorum solamen, medentiumque auxilium, opium, nempe, adiicietur.

Apud eos, qui frigefaciendi, atque incrassandi vim opio inesse credunt, maxime mirum videbitur, me in auxilium morbi ab humorum crassitie, & lentore orti, opium adhibere. At flocci facienda obiectio ista est, quæ hypothesi innixa, neque analysi Chemicæ, neque observationibus respondenti. Opium, si PITCARNIO, viro (a) Eximio, credimus, volatilioribus constat particulis; quodque post institutam analysim, caput mortuum remanet, fixiore sulphure abundare odor satis ostendit. Si GEOFFROY (b), viro, nempe, in materie Medica, & Chymicis Peritissimo, standum est; sulphur maximæ rarescentiæ capax, præter alcalinos, acidosque sales olei ope conjunctos, potiorem, tamque mirabilem opio virtutem dat. Si FREINDIO vero (c) meritissimo fides habenda est; opio vires insunt, sanguinem attenuantes, & dissolventes. Quod, si eos, qui ab opio visuntur effectus, absque opinionum præjudicio consideremus; ut ut varij sint, & quandoque contrarij; næ videbimus, ab ijs, qui sumpto copiose vino oriuntur,

(a) *De circul. sang. ingenit. & non* § 20.
(b) *De mater. med. T. 1. P. 2. art. 4.* (c) *Emmenol.*

tur, gradu solummodo, non specie, differre. Tali igitur remedio angoribus precordiorum, ventriculi doloribus, vomitibus, atque ab hisce pendentibus, lypothimijs, succurrendum. Quod si somnus moderatus spiritus reficit; ob id in hoc morbo, dum incrementi tempus percurrit, opio utendum, quia opus ægro quammaxime spiritibus est; ut ab hisce fibræ copiosius irroratæ, & si ita loqui fas est, irradiatæ, oscillare fortius possint; utque contractionum aucta momenta crudos, crassosque humores comminuant. Eo fit, ut jure optimo malorum domitor somnus vocetur, quia ea digerit, atque concoquit: vires vero concoctrices, ac digestivas in opio novit, Botanicorum Princeps, DIOSCORIDES (a)

3 Neque timendum cutaneas ab opio secretiones coerceri: notior namque res est, aut esse deberet, ijs, quæ per cutem abscedunt vehementer opium opitulari. Clariss. Practicus ETTMULLERUS (b) in ea, quam de virtute opij Diaphoretica, habuit Dissertatione, docuit; opium, eas quidem inhibere crises, quæ per partium vellicationes, & irritamenta fiunt, ut sunt vomitus, diarrheę hæmorragiæ; eas vero, quæ per coctionem, atque, ut ille ait coctorum præcipitationem contingunt, ut sudor sunt, & urina ab opio utique promoveri.

4 Ut tamen sulphurea, volatilis opijs vis concoquit, solvitque humores, & solida dolentia, aut irritata demulcet; sic inficiandum non est, eandem tono, elasticitatique fibrarum adversari. Ob id in hujusce remedij usu, qui contra Naroniani morbi symptomata fieri debet, sedulo advertendum est, ne præter necessitatem exhibeatur; neve dosis ea sit, quæ somnum multum inducat, ut ne solidæ partes nimis effœminentur, atque emmolliantur. Cum vero remedij quantitatem præscribere, quæ malis urgentibus ad amussim respondeat, illisque tollendis solummodo par sit, neque ultra excurrat, difficillima oppido res sit; tentando id assequendum est; atque a pauciore guttarum numero, guttatim ad majorem ascendendum, ibique consistendum, ubi symptomata quieverint. Cœterum, sub aliarum quoque febrium accessionibus, quæ angores, ventriculi morsus, laboresque summos ægris intulerant, opio semper feliciter usus sum, quidquid Clariss. VVEINARTH contra sentiat (c); ab illoque, nedum dicta gravia symptomata vincebantur; sed breviore temporis spatio, quam prægressis accessionibus, pulsus amplior fiebat, frigusque, qui ægrum diu alias exercuerat,

(a) *l.* 4. *c.* 65. (b) *T.* 1. *Differt.* 7. *c.* 3. § 10.
(c) *Med. Offic. Artic.* 5. 12.

cuerat, maturius admodum finiebatur, absque eo quod Natura (hoc vero timet VVEINARTH) ab incepta pugna revocaretur.

5 Sed illud cum primis ignorari non oportet; somniculoso effecto ægro, morboque ad statum evecto, opium minime convenire. Quod in somnum morbose proclivi, somnus quærendus non sit, res per se ipsa patet: hoc enim præstare, idem esset, ac morbum, laboremque labori, & morbo addere. Sed neque cum ad morbi statum ventum est, hypnotico utendum. Cum enim hoc tempore morbus in vigore consistat, extremosque æger labores habeat, ut patet ex morbi historia; id sine magna laborantium partium infirmitate contingere non potest. Ut vero vires totius e viribus partium conflantur: ita quoque universi corporis imbecillitas, ex partium laborantium imbecillitate exurgit. Sed quia, neque in universa virium imbecillitate; neque perinfirmis animalibus viribus opium commodum est, tunc etenim, felici quidem fato, sed facilime tollere ægros remedium potest; sequitur in morbi Naroniani acutius invadentis statu, & vigore, ab hoc remedio abstinendum esse.

6 Peticulas cum sui suspicionem præbuerint, calorque, cum externa ęgri vix incaluerint, frictionibus, ac cucurbitulis sine ferro, dorso, lumbis, femoribusque admotis, in cutem vocanda erunt. Fotibus quoque, ac lotionibus spiritu vique roborante, ac dissolvente turgidis, tunc locus erit. Licet enim raro peticulæ morbum levent, sintque semper malum, ut signum; præstat nihilominus incoctiles illas cruoris moleculas, quæ si viscerum Mæandros infarciant, lethales stases, & necroses inducere possunt; punctis cutaneis transpirantibus affigi. Minus enim discriminis est, si cutis vasa obstruantur, quam si vascula, quibus pulmo, cerebrum, hepar illigatur, humoribus motui ineptis, oppleantur. Dixi peticulas esse incoctiles humorum moleculas punctis transpirantibus cutis affixas. Non enim puto Naronianas peticulas, ut ut maligniores, ex ijs esse, quas FERNELIUS (a), & DIEMERBROECKIUS (b) viderunt. Eę enim latiore basi ab interioribus partibus, quandoque ab periostijs ipsis quasi conus, aut pyramis surgebant; donec partes internas pervadentes, & veluti forrantes, in coni cuspidem ad cutem terminarentur.

7 Cum, ut ex historijs ad operis calcem recensendis, patebit, vix mihi se se obtulerit occasio quicquam contra Naronianas Parotides præ-

(a) *De febr. c.* 18.
(b) *Apud Bonet. in Polial. T.* 1, *l.* 1, *artic.* 3, 8, *& in S. A. T.* 3. *l.* 4. *Sect.* 1. *Obs.* 59.

præstandi; ut huic symptomati occurri possit, ex observatione non habeo quid referam. Modus tamen, quo illi in Naroniana febre succurrendum est, ab eo differre non puto, quo in alijs malignis febribus hujusmodi tumoribus medicina facienda est. Verum, cum apud illos, quos legi autores, plenam nondum tractationem, quæque mihi satisfaceret, de ominosis hisce abscessibus invenerim; constitui fusius de ijs disputare; integrumque super ijs caput preeunte, facemque lucente Hippocrate, non sine anatomes, observationisque subsidio, paulo inferius subnectere.

8 Sed, non solum medicamentis, Chirurgicisque auxilijs morbo Naroniano, & ijs, quæ movet symptomatibus succurri debet: victus quoque genere, nec solum ratione in acutis servanda, illi subveniendum est. Illud itaque præcipue necessarium ægrotantibus foret, ne aquam Naronianam potarent, neve ex ea Carnes coquerent, neve (hæc autem omnia EQUITI NUNCHOVICH præcipiebam) animalibus Naronæ alitis, ibique pascentibus vescerentur. Verum, cum hujusmodi observationes plerisque ex ijs, qui Naronæ ęgrotant importunæ vehementer sint; curandum est, ut aqua saltem corrigatur, & inoxia evadat. Quoniam ex THEOPHRASTO, qualis terra, talis est etiam aqua; putridis, viscidisque moleculis Naroniana aqua fœta erit, quam ut deponat labem, igne, & coctione obtinebimus. Coquenda igitur Naronis aqua, ut igneę atomi fędas in illa palustres particulas invertant, & consumant; utque aerei folliculi, qui vi ignis rarefacti, ab aqua ebulliente expirant, illas secum abripiant, atque in auras evehant. Postquam vero ebullierit ad subsidendum ponatur; frigefacta, & per colum trajecta, ad usum traducatur.

9 Ex Hippocratis documento, quæ e terra nascuntur *vivunt ex terræ humore, & qualem terra humorem in se ipsa habet, talem etiam nascentia ex ipsa* (a) In palustribus igitur locis, palustri putrore infecta erunt pascua, quæ animalibus ibi pascentibus fœdam suam qualitatem participant; qua de causa abstinere ab ijs debent, qui palustri morbo laborant. Mirum forte alicui videri poterit, palustrem alimoniam, prius a plantæ organis, postea a vi, & opera viscerum animalium; e motu circulatorio, tantorumque humorum miscella, non ita satis subigi, ut viscositatem palustrem deponat. Verum, si consideremus, quasdam alimentorum facultates ita fortes esse, sicque intactas a vi digestionis, & vitæ manere, ut succis quoque magis secundarijs, ijsque, qui plures, ut ita loquar, coctiones

(a) *De natur. puer. tex. 35.*

tiones passi sunt, se se communicent; non inutiliter Narentina edulia ægrotantibus prohiberi, concedet. Qui succi quęso magis a cibo, chylove distant, quam qui intra animalium ova digeruntur, ijsque alendis consumuntur? Porro notissima res est, Gallinarum ova elixos bombyces, dum sericum conficitur, pascentium, odorem purum putum dictorum bombycum præseferre. Aridæ rubiæ radicem ter septennis diebus comestam, pullorum Gallinaceorum ossa rubro colore tingere, post Britannorum experimenta, notum fecit Doctiss. BAZANI (a). Hasce eduliorum fortiores qualitates in mente habebat HIPPOCRATES, cum ad uterum suppuratum abstergendum, non erucas simpliciter, quamvis id genus insecti vi acriore detergente polleat; sed erucas super tithymalum crescentes (b) præscripsit. Hinc quoque, non solum conijci, sed inferri legitime potest, ut non sine magno salutis discrimine, morbosorum animalium carnes comedantur. Lac tabidæ sororis, sororem tabe infecit ex observationibus (c) RIVERIANIS; atque ex esu leprosarum carnium, lepram excitatam vidit SCULTETUS; (d) quemadmodum, ex JOSEPHO DE AROMATARIJS (e) rabidorum animalium carnes comestæ, rabiem comedentibus induxere.

Jusculis, aromaticæ, amaricantes, aperientesque herbæ incoquendæ, ut cibo medicamentoso morbi causa oppugnetur, utque carnium palustris viscositas, si Naronianæ sint, corrigatur. Utique vero vini usus, nedum moderate concedendus, sed medice præscribendus, ut ab eo, quasi unica fidelia plures dealbentur parietes; & humorum lentor; & solidorum torpor; & complura symptomata ab hisce causis orientia, vincantur. Huic cardiacorum, & stomachicorum optimo, ego, ut inferius adnotabitur, vitam debeo; quinta enim nocte morbi, lipothymijs, vomitibus, anxietatibus, ut puto, concessissem; nisi malvatico Ragusino frequenter hausto, vires labantes, vitamque sustinuissem. Hinc, quasi tabulam votivam parieti sacro apponendam, Dissertationem conscripsi, *De usu Vini in febribus*, quæ fortassis, & ipsa aliquando, si Deus otium, vitamque dederit, Publici juris fiet.

(a) *Instit. Bonon. T. 2. P. 2.* (b) *De superfœtat. tex. 13.*
(c) *Centur. 4. Obser. 92.*
(d) *Armam. Chirur. Obser. 100.*
(e) *De rab. contag. P. 2. partic. 1.*

CAPUT X.

De Remediis morbo Naroniano acutius invadenti aptis, deque eorum regimine.

DIxi, ut morbo Naroniano acutiori ſuccurendum ſit, eaque auxiliorum genera proſequutus ſum, quæ illi utilia eſſe poſſunt: nunc de illorum materia, & regimine quædam dicenda ſuperſunt. Quoniam igitur ab Emetico medelæ exordia capienda eſſe diximus, commodum erit in morbo Naroniano Emeticum aliquod e mitioribus antimoniatis, præſcribere; ſyrupum, puta, Emeticum SALÆ, aut LEMERY; vinum Emeticum, quod ſub nomine aquæ Benedictæ RULANDUS produxit, quove frequenter utitur magnus ille Clinicus Anglus SYDENHAM; Tartarumque Emeticum dictum. Quia tamen, non quodlibet remedium Tartari Emetici nomine inſignitum, eodem fit modo: alij enim ex hepate, ſic dicto Antimonij: alij ex metallorum Croco: ex Mercurio Vitæ, alij conficiunt: Quidam Croci, & Cryſtallorum Tartari partes ęquales: quidam reſpectu Croci, duplum, aut triplum Tartari ſummunt, & medicamen nunc ſicce, nunc humido modo conficiunt: ex ijs etiam, qui illud ex hepate parant, vel ęqualem hepatis, cremoriſque Tartari quantitatem adhibent, vel ſub quadruplam hepatis; patet ſub uno, eodemque nomine diverſa remedia tegi; ideoque in eo præſcribendo, modo, quo confectum fuerit, ſedulo attendendum. Cum vero ex omnibus Tartaris Emeticis, ille, qui ad LEMERY autorem refertur, mitior ſit, proindeque in eo præſcribendo minus errare poſſimus; hoc medicamine in morbo hoc vomitum movere, & tutum, & utile duco. Dari Tartarus iſte poteſt a tribus granis, ad uſque decem, & duodecim: Syrupus vero a drachmis duabus ad unciam, & ſeſquiunciam. Aqua Rulandi benedicta, ea quoque varia doſi fit: quin ejus vis a varia vini quali-

qualitate, per quam majore, vel minore vi Emetica imbuitur, pendet. Inconstantior igitur est illius effectus; sed si quis experiundo noverit, ut valida sit, quam præscribit; utiliter, & tuto eadem in dicto morbo uti poterit. Fortiora ex Antimonio, ut inutilia, & noxia existimo; sic ea hic recensere, operę prætium non duco. Loco Emeticorum e stybio, Radix illa Brasiliensis (quanquam, & Peruvia eandem mitiorem ferat) Ipecacuanha vocata tutissime quoque datur a granis viginti, binos ad usque scrupulos, & ad drachmam. Plantæ nostrates Emesim cientes, nimio molimine, gravioreque nausea effectum edere ex paucis, quæ de illis cępi experimentis, mihi videntur. Quamvis, non minus in bolos coactam Ipecacuanham, & tartarum Emeticum, quam sub pulveris forma dare possimus; mihi magis placet ea in pulverem trita ex jure sorbenda dare. Sic, ut mihi videtur, citius effectum exerunt. Dum æger vomit, valde commodum illi erit, jure macro, cui salviæ folia leviter incocta fuerint, sæpius ventriculum proluere, ut ita faciliori vomitioni consulatur.

2 Si quis ex me quæreret, quale in Naroniana ægritudine, ex allatis benignioribus Emeticis, alteri præferrem; reponerem, mihi videri Antimonio inesse vim illam, qua veratrum præditum ARETÆUS (a) putabat. Ut enim hoc, *non multitudine, & varietate excrementorum, nec distentione, & violentia in vomendo, sed potentia, & qualitate non vitiosa, quæ per exiguam purgationem, & modicam intentionem* morbis succurrit, præstare cœteris ARETÆUS docebat; sic ab Antimonio petita præsidia, ob activissimum, quo turgent sulphur, magis non raro præstant, quamquod ex modica evacuatæ materiæ quantitate sperare quis posset. Aretæus vi igni simili fœtum veratrum tradidit.

3 Quod si quis vomere respuat, aut in aliquo vomitus prohibentia adsint; per alvum ducendam esse morbosam cacochyliam supra posuimus. Mihi in hoc morbo inter hujusmodi circumstantias posito, pulvis de tribus COMITIS VVARVICENSIS, qui ad illius Encomiastem CORNACCHINUM, quasi ad autorem refertur, ex vino optime respondit. Ne tamen diagrydium pondere stybium, & Tartari cremorem æquet; vehementius siquidem medicamen conflaret, alvumque nimium citaret; nec raro, ut sæpius in alijs morbis vidi, quem vitare studemus, vomitum, eliceret. Sat erit igitur, si octo, decem, aut duodecim Scammonij sulphure correcti grana, solitæ Antimonij Diaphoretici, & Cremoris Tartari quanti-

(a) *De cur. diuturn. l. 2. c. 13.*

titati, adijcias. Recens quoque sit stybium, atque ad omnimodam albedinem calcinatum, ne eę, quæ vomitum ciere solent particulæ, illic adhuc insint.

4 Hujus pulveris loco, commode alvus solvetur ab Aloeticis, quibus gummosa amaricantia, & mercurius, quem dulcem vocamus, additus fuerit. Pillulæ quoque officinales mitiores, Bontij Tartareas, puta, de Ammoniaco Quercetani (sed istæ aliquo stimulo sunt acuendæ) de hyera cum agarico, ut Becherianas, & Francofurtenses mittam, drachmæ unius cum semisse, aut quinque scrupulorum pondo, scopo satisfacere possunt; quæ, nedum reformari in pillulas, ope alicujus extracti, syrupi, vel paucis guttis Balsami Peruviani, queunt; sed etiam aqua Fumariæ, Menthæ, florum Camemelli, Mellissæ, & similibus, in amaram potionem solvi. Si cui elegantiora præscribenda sunt, dari poterit infusio ex Rhabarbaro, cui per colum non sine expressione trajectæ, Tartarus solubilis cum syrupo de Cichoreo Rhabarbarato, vel cum eo, qui e floribus Persicorum fit, uniatur. Sic Manna in liquore aliquo soluta cum Tartari additione, eademque ovi albumine *clarificata*, aptam, neque injucundam potiunculam, cui, vel Cinnamomi, vel e floribus aurantiorum, aut Citri aqua, ad gratiam adijciatur, præbebit. Salem etiam de duobus, quem Arcanum duplicatum A. MINSICHT, vocavit, Tartareis, & Rhabarbaro additum, Naronianæ cacochyliæ ducendæ percommodum esse puto. In gratiam Tyronum, quibus, vel morbo Naroniano, vel alteri palustri medicinam facere datum erit, formulas aliquot subdere non erit inutile.

R. *Cremor. Tartar.*) *Styb. diaphor.*) *aā scrup.* i.
Diagryd. sulphur. *gr.* vi. viij. x. xij.
m. f. pulv.

R. *Aloes Epatic. Scr.* ij. *Drach.* i.
Mercur. optim. dulcif. gr. xvj. *scr.* i.
Gumm. Ammon. depur. gr. xvj. *scr.* i.
Myrrhæ elec. scr. s.
Rob. Sambuc., *vel Extrac. Polypod. q. s.*
m. f. bol.

R. *Pillul. Tartar. Bontii. Drach.* i. *scr.* iv. v.
Extrac. Epithym. gr. iv. vj. x.
Aq. Cinnamomi q. s.
m. reform. pillul.

R.

R. *Pillul. de hyer. cum Agar.*) *aā scr. i. ʃ. Drach. i.*
de Ammon. Quercet.)
Balsam. Peruv. q. ʃ. ad reform. pillul.

R. *Rhabarb. optim. pulv. scru.* ii. *Drach.* i.
Tartar. Vitriol. Drach. ʃ. scr. ii.
Arcan. duplic. scr. ii. *Drach.* i.
Electuar. lenitiv. Senat. Drach. v. vi.
m. f. pl.

R. *Rhab. optim. Drach.* ii.
Infund. per. noct. Unc. vi. *aquæ Fumariæ. Mane cola cum expres. & colatur. ad.*
Tartar. solubil. Drach. i. *scr.* iv.
Syrup. de Cichor. cum Rab. Unc. ii. ii. *ʃ.*
Aq. Cinnam. p.
m. f. P.

Finito vomitu, aut compressa alvo, postero die vesicatoria coxis admoveantur, bracchijs etiam, surisque, & occipiti imponenda, si parum a medela proficiente ægro, in somnum proclivior fiat. Sed prima horum stimulorum administratio, quæ morbi causam respicit, nequaquam differenda, quousque symptomata urserint. Quæ facta tollunt antefacta fieri prohibere, docuit HIPPOCRATES (a) exemplo naturalium humorum decubituum, & exemplo quartanæ (b): idem dici posse de artis presidiis nullus dubito, ut, quę curando sunt, præservare quoque valeant. Si igitur Epispasticis vim damus coacta dissolvendi, vim quoque coactionem impediendi illis dare, haud a ratione abhorrebit. Cum morbus vigorem attigit, jam causa morbi invaluit. Satius igitur est illius oppugnationem moliri, cum levior illa adhuc est, morboque nascenti occurrere; quam cum & ægritudo, & illius causa vires acquisierint. Si Medicus in ignoto morbo cunctatur, prudentis aliquando laudem mereri potest. At si morbo, cujus vim, & ingenium novit tempestive non occurrit; haud immerito illud ferme omnium ore tritum Ovidij obtrudi ei potest:

Principiis obsta: sero medicina paratur
Cum mala per longas invaluere moras.

Auctor Epistolæ ad Cratevam Hippocrati attributæ, tradidit, dilationem in medicina esse animæ periculum, curationum vero animas

(a) 6. *Epid. Sect.* 3. (b) *Ibid. Sect.* 6.

mas esse temporum opportunitates: Hippocrates (a) autem præcepit: *quæ facienda, aut impedienda cito assequi*. Quisquis sit autor opusculi de viribus Medicamentorum BOERHAAVIO attributi, scite (b) admonuit: *Medici prudentis esse præcavere potius, ne sanguis in coagulum abeat, quam eundem jam coagulatum resolvere conari*.

6 Eadem de causa, alexipharmaca, & volatilia, tempestivius danda erunt, neque expectandum donec symptomatibus gravioribus factis, ægrotantium res lubrico versentur. Pro ijs, qui artis sacris initiantur, aliquot hic formulas subdam.

R. *Aq. Nuc. jugland. Unc.* vj.
Elix. Vitæ Matthiol. Drach. iij.
Spirit Theriacal. camphur. Drach. i.
Syrup. e succ. limon. Unc. i.
m.

R. *Aq. succ. C. B.*)
Scorzon.) *Unc.* iij.
Scord.)
Prophylactic. Sylv. Drach. ix.
Mixtur. simplicis scr. ix.
Syrup. ex acid. Citr. Unc. i.
m.

R. *Aquæ flor. Sambuc.*) *aā. Unc.* iv.
Acaciæ)
Cinnam.) *aā. Unc. ſ.*
Tot. Citr.)
Spir. Sal. Ammon. scr. iv. *ſ.*
Aceti stillat. Unc. i. *ſ.*
Syrup. flor. Tunicæ. Unc. i.
m.

Ex hisce mixturis, singulis horis, bina cochlearia exhibeantur, sepeque illis superhauriat æger, vel infusionem Theiformem ex radice Contrahyerv; Scorzon., Helen., foliisque C. B., vel ex decocto paulo post describendo. Pulveres, si cui forte arriserint, horum ad instar concinnari poterunt.

R.

(a) *De humor. tex.* 2. (b) *P.* 3. *de attenuan.*

R. *C.C. crudi pulv. Drach.* i.
Radic. Angelic.)
Contrahyerv.) *aā. Drach. ſ.*
Myrrh. elec. gr. xxxvi.
Camphur. lucid. gr. xij.
m. f. pulv. divid. in p. vi.

R. *Ocul. Canc. ppt. Drac.* iij.
Flor. Sulphur. gr. xxiv.
Extrac. Croci gr. vi.
f. pulv. divid. in p. vi.

Bis die poſſunt ſummi hujuſmodi pulveres ex vino oligophoro, vel ex jure, cui folia acetoſæ, acetoſive trifolij, leviter incocta fuerint, limonum, aut citri corticibus, *aromatizato*. Juſculis ijſdem, inſtillari poſſunt, ſi lubet, pulveribus poſthabitis, Tincturæ Bezoarticæ LUDOVICI; MICHAELIS; JUNGKEN; Alexipharmaca STAHLIJ; mixtura ſimplex PARACELSI; Guttæ Anglicæ, Liquor. C. C. ſuccinatus; Spiritus Theriacalis ſimplex, vel camphur. volatilis oleoſus aromaticus SYLVIJ, & ſimilia.

R. *Sal. Tartar. volatil. ſcr.* i.
Camphur. gr. iv.
Theriac. veter.)
Confect. alcherm. cum, vel ſ. o.) *aā. ſcr.* ij.
m. f. bol. viij. *aur.*

Quatuor vicibus eos voret æger, qualibet vice binos, bihorij intervallo, horiſque medicis. Jis ſuperhauriat, vel infuſionem Theiformem, vel ex hac decoctione.

R. *Raſur. C.C. Un.* ij.
Petaſitid. Unc. i.
Ulmariæ)
Vincetoxic.) *aā. m.* i.

Miſta divide in partes quatuor, quarum quælibet ex quatuor aquę libris decoquatur. Hac decoctione frequenter utatur æger pro potu; eademque, ſi lubet, reliqua alexipharmaca præſidia includat. In Petechialibus febribus, & quidem gravioribus, hæc ferme ſola quater morbum vicit.

R. *Aq. Succ. Menth.*)
Meliſ.) *aā. Unc.* iij.
Cinnamom. Drach. iij.
Sal. Abſynth. eſſent. gr. xij.
Elix. pptis Paracel. Drach. ij.
Laudan. liquid. Syd. gutt. xij.
m.

Hau-

Hauriatur cochleatim, vel in febris accessione, cum cardialigia, anxietates præcordiorum; vomitus; animi defectiones, urserint.

7 Plura scribere supervacuum duco, cum quælibet impellentium, volatilium, cardiacorum, alexipharmacorumque nomine nota, huic morbo conveniant. Percommodam itaque, licet de illa periculum nequaquam fecerim, in hac ægritudine, celeberrimam radicem Ginseng, existimo; sed vereor, ne difficilius ab ijs, qui Naronæ ægrotant, comparari possit. Altera quoque radix, recenti usu apud Anglos celebrata sub ficto, ut ajunt, nomine Cassumuniar; & morbo, de quo agitur; & febribus, de quibus actum, debitis servatis cautelis, conducibilis erit. Hujus dosim in substantia esse ajunt, a dimidio scrupulo ad semidrachmam. In Tinctura (ex ea enim, S. V. ope, & Tincturam parant, & extractum) ad guttas xx, aut xxx: in extracto, a granis vi, ad xv. Ginseng autem datur in infusione ab una ad duas drachmas: in substantia, ab uno, usque ad scrupulos binos. Ad Pharmacopolę nutum, qui illud paraverat, quondam cum eximio profectu in chlorosi, & alba febre, exhibui secundum sulphur auratum Antimonij, Kermes mineralis, & pulveris Cartusiani nomine, celebratum. Cum morbo Naroniano medicinam faciebam, nondum mihi notum erat hoc remedium: nullus tamen dubito, quin palustribus, malignisque morbis possit esse percommodum. Si quis eo uti velit fine solummodo disgregandi, & solvendi; illum dabit a dimidio grano ad integrum. Si eo vero aliquam evacuationem moliri desideret; ab uno grano ad tres usque, aut quatuor. Animadvertere hic mihi in Tyronum gratiam liceat, bolares terras; prætiosa fragmina; lapides Bezoarticos; Rupi-caprarum pilas (de lapide de Goa, quod artificiale concretum esse traditur, nunquam periculum feci), minus activorum principiorum continere, quam a morbo Naroniano expostulatur. Id autem coniector, ex non admodum respondentibus experimentis, quæ in alijs minus contumacibus morbis, de scriptis medicaminibus cœpi. Ab horum classe tamen, histricis lapidem exemptum volo, quem vi disgregandi, solvendi, sudoresque ciendi (quamquam ob ejus raritatem nunquam illum ego præscripserim) præditum; dum VENETIJS Praxi Tyrocinium ponerem, & vidi; & ab expertissimis, fideque dignis Professoribus, audivi.

8 Aqua Anti Epileptica LANGIJ; Elixire Vitæ MATTHIOLI; Spiritu Salis Ammoniaci, vel per se, vel Malvatico vino mistis, post siccas cucurbitulas, vel a frictionibus, dorsum madefieri poterit.

Quod

Quod si nihilominus post hæc remedia morbus vicerit, caputque tentarit; Epispastica, ut supra positum est, suris, occipitique superdanda, atque alexipharmacis mixturis addenda castorei essentia spiritu urinoso salis ammoniaci parata, & laudanum ommittendum.

9 Si venter nimium manserit, pro lotione, qua solvatur, erit, vel maris aqua, si locus concedat; vel furfurum triticeorum decoctio, butirro addito, olivarum oleo, & sale; vel lac cum saccharo, & pauco sale; vel ex hordeo decoctum cum ovi vitello, melle rosato, quod solutivum vocamus saleque gemmæ.

10 Contra quoque illiusmodi malignas febres, de quibus capite VIII. disuptavi, adhiberi apte dicta remedia possunt, si tamen ad ea attendatur præcepta, quæ ibi explanata sunt. Acidula vero, quibus, dum res exigit, temperari calidiora alexipharmaca queunt; sunt aqua Citri; ejusdem mali succus; ea totius citri cum saccharo unio, quam *conservam* vocamus; syrupus e Citri acido, quique e succo limonum fit; Ribesiorum, Rubique Idæi Rob, & syrupus; sed præ cæteris, mea quidem, sententia, acetum ex vino distillatum.

CAPUT XI

De cura morbi Naroniani minus acute invadentis.

MOrbi Naroniani acutius invadentis remedia executis, restat, ut eidem mitiori Medicinam faciamus. Hunc quoque facit putris cacochylia viscerum chylo conficiundo inservientium, & lenta succorum in orbem euntium discrasia; quæ tamen non eo sævitię venit, ut ægrotans ab ea ita pessimus sit, ac qui acutiore occupatur morbo. Hoc igitur in casu, magis viscera naturalia, quam genus venosum laborant. Quapropter prima, eaque pernecessaria observatio, quam Medicus habere debet, est; ut gastricis succis medeatur, eosque elidat, antequam sanguinis fluentum ingressi,

illius vitium augeant. Cum vero in morbo minus acuto eę non urgeant difficultates, quas in acutioris morbi curatione locum maxime habere supra proposuimus; purgationes, non minus per superiora, quam per inferiora, audacius moliendę sunt.

2 Alias laudata Emetica, eodemque regimine exhibita, in hoc quoque casu percommoda sunt; nec minus apta mitiori morbo ea erunt alvum citantia, quæ tuto usurpari posse, cum res fert, in graviore supra posuimus. Ab Emetico itaque (hic quoque vomitionem alvi ductioni præponendam duco) capto curationis exordio, ad dies aliquot mane, & sero horis medicis, quæ pręparantia vulgo dicuntur, danda ægro sunt. Ista vero ex ijs sint, quæ ammoniacali, amaricante, ac saponacea vi prædita; crassa comminuere; hęrentia abripere; putria, & conspurcata, abstergere; atque obstructa, deobstruere possint. Ammoniacum Sal defœcatum; Arcanum duplicatum; Tartarus Vitriolatus; chalybeatus; Tartari Sal fixum; ejusdem non exiguarum virium, Terra foliata; Salia essentialia Absynthij, menthæ; Venetus Sapo, Starkeianus indicationi percommoda erunt. Hęc itaque vel in pulverem trita, vel in bolos ope extracti absynthij, Gentianæ, vel Trifolij fibrini, efformata; hauriendo desuper amaricantia, atque oleoso-aromatica ex abrotano, Absynthio, Salvia, Sabinaque, juscula; vel amaram decoctionem sine purgantibus; nedum quæ purganda in hoc morbo sunt fluida, ut cum Hippocrate loquar, reddent; sed aliquando radicitus morbum tollent. Quod si firmius hæreat febris, & Naroniana cacochylia per alvum ducenda sit; hisce pręmissis, auxilijs illis, ut paulo supra dixi, quæ acutiori morbo conveniunt, ducenda erit.

3 Si tamen, vel morbus hisce non cedat; vel Emetico dato, compendiosiore methodo illum aggredi velis; ad Sacram Peruviani Corticis Anchoram veniendum est. Ut vero contra hujusmodi morbum adhiberi cortex debeat, ex ijs, quæ subdo, palam fiet. Sub initijs, quibus ope corticis morbo Naroniano mitiori medebar, duram me omnino Provinciam cœpisse, expertus sum. Vi enim hujusce Divini, prope dixerim, medicaminis, non aliter auscultabat febris, ac si Populus corticem ingessissem. Irriti itaque eventus aures mihi vellicabant: haud genuinum esse corticem suspicabar: animus a multis torquebatur. Cum vero vim corticis, floribus martiatis salis Ammoniaci, stybio Diaphoretico, salibusque essentialibus, modo Absynthij, modo Menthæ acuere (quod, & alijs, & mihi contra pertinaciores febres valuisse, & videram, & notaram)

ram) frustra tentassem; tunc sane morbum Naronianum execrabar, atque in partes osorum corticis prope concessurus eram. Dicto itaque remedio non amplius fidens, Tertianas non Narentinas, quæ tunc obtinebant, curabam sat feliciter, sudores excitando, vomitu, & purgatione præmissis, ope fœculæ radicum Brioniæ, & salis volatilis viperini, vel C. C. Hanc medicinam sentiebat quoque morbus Naronianus, sed ab ea non vincebatur; & etiam post dicta remedia palustris febricula incursabat. Tunc forte fortuna contigit, ut quidam Nauta Ferraria redux, qui Tertianæ febris, quæ illum Ferrariæ exercuerat, recidivam patiebatur, meę curæ se se committeret. Typus febris tunc erat, ut dicimus, duplicis tertianæ intermittentis. Cum iter minus expeditum habuisset, inter navigationis errata, & labores, malum corporis habitum contraxerat; pedes intumescebant; ac Leucophlegmatia præ foribus aderat. Vomitione excitata, ommissaque catharsi, quia vomitorium alvum copiose duxerat, exhibeo corticis unciam cum semidrachma salis volatilis C. C. in plurimos bolos, ope extracti C. B. efformatam, pro unius diei dosi. Adeo cœpto eventus arrisit, ut febris postridie non rediret. Ad sex dies usu remedij in minore quantitate continuato, bene valebat; faciei vividus redibat color; copiose mingebat; pedes gracilescebant; jamque Nauta navim conscendebat de Anasarca securus. Tunc duro nodo duriorem cuneum me invenisse gavisus, ijs, qui cum febre Naroniana luctabantur adhuc eodem modo medicinam feci; eosque felicissime a gravi thædio morbi difficillimi, liberavi. Talem itaque methodum mihi conflavi. Pręmisso fere vomitu, prima die, horis medicis, quater ægro porrigebam binas corticis drachmas cum granis septem salis volatilis, modo Viperini, modo C. C. Nullus dubito, quin eadem, & quidem valentius, pręstitissent salia volatilia succini, Tartari, oleosumque aromaticum Sylvij; ut firmiter teneo, licet periculum minime fecerim, volatiles essentias, oleaque stillatitia, eidem morbo mirifice utilia, & apta fore. In ea quantitate corticis, & salis volatilis manebam, donec febris finiretur. Ut singulas doses cyatho decoctionis amarę sine purgantibus æger concluderet, autor eram. Febre jugulata, ad sex, vel octo dies, ut facilius, difficiliusve ad integritatem æger pervenerat; dimidiam remedij quantitatem in dies singulos porrigebam; donec semel die corticis drachma cum granis septem, aut octo salis volatilis ad plures dies sumpta, curationi coronidem poneret. Neque ex ijs, qui

præceptis paruerunt, quorum ſane numerus minor fuit, aliquem recidiva captum novi.

4 Quoniam vero corticis uncia, nedum ex ſe magnum volumen efficit, ſed poſtquam illius unio cum re molliore facta eſt, turgeſcit, eoque, tum a numero, cum a magnitudine bolorum terretur æger, vixque aliquis idoneus eſt ijs deglutiendis; addito abſynthij, aut menthæ ſyrupo in Electuarij formam remedium redigebam; de quo deinceps, quater die, ad craſſioris avellanæ magnitudinem, ęger ſummebat, decoctionis amaræ cyathum juxta ſorbendo. Quibus etiam ſub hac forma difficilior erat medicaminis aſſumptio; ijs, pręmiſſo bolulo ex granis aliquot ſalis volatilis, exceptis extracto C. B., vel Trifolij fibrini, vel Gentianæ; aut ex vino; aut ex aqua florum Chamęmeli; aut Nucum juglandium, cortex exhibebatur ſic, ut corticis unciam binæ liquoris libræ exciperent.

5 LANCISIUM de noxijs Paludum effluvijs nondum legeram, cum febri Naronianæ medendi occaſio ſe ſe mihi obtulit. Cum autem de hoc morbo ſcribere inſtitui, Lanciſium comparavi; tuncque mihimetipſi ſumme gratulatus ſum, quod in eandem methodum corticem contra paluſtrem morbum, exhibendi, inciderim, qua dictus Præclariſſimus Auctor utebatur; etenim ille quoque Chinæ volatilia addebat. Profecto, quod compede detento ſpiritu, cujus eſt medicamina didere, & in actum, ut ſcholæ loquuntur, deducere; ea auxilia danda ſunt, quæ ſpiritus opera vix egeant; ſed quę, vel a pauco calore exaltata, & valentiores ſanguinis partes a glutine, quibus irretitæ detinentur, ſolvere queant; & ſolidarum partium elateres excitando, roburque firmando, fixiores remediorum ſcindentes cuneolos in humores concretos urgeant, eoſque diducant, atque tranſadigant.

6 Ante non multos annos, curæ meę ſe ſe committebat adoleſcens, qui Aquilejæ paluſtrem febrem acutiorem contraxerat. Superato morbi diſcrimine, lenta febris illi aſſidue inhærebat, contra quam trium medicorum operam fruſtra expertus erat. Vomitu, ac deobſtruentibus pręmiſſis, corticem cum Sale Tartari volatili juxta methodum ante poſitam, ſub Electuarij forma illi exhibui, pręterque ſuam ſpem ſatis cito convaluit. Faber Lignarius melancholici temperamenti, cum per totum Auguſtum commoratus fuiſſet in Paludibus Concordienſibus ad molendinum extruendum, anno 1740. febre corripitur, èaque, ut mihi retulit acutiore. Curatur a Medico repetita ſanguinis miſſione, & cortice. PORTUM-NAONIS redux vires recuperare nequibat; ciborum deſiderio carebat omni-

omnino; color erat icterodes. Vocatus, eum febricula assidue inherente, ęgrotare percepi. Exhibita pulveris Cornacchini drachma ex vino, a qua susdeque purgatus, corticem cum sale volatili C. C., extracti Trifolij fibrini ope, in bolos coactum, exhibui, haustumque ad singulas bolorum doses decocti amari; intraque non multos dies sanitatem recuperavit. An methodus eadem ijs febribus non erit percommoda, quæ pluviarum copia prægressa, lutosis in locis per Autumnum erumpere solent? Apollinem, Æsculapiumque iratos habeam, ni febris, cui ex Clar. RAMAZZINO adeo alienus fuit (a) cortex, ab eodem devicta fuisset, si corticis vim aliquod e volatilibus sal, adiuvisset.

7 Sed ut morbi curationem prosequar: qui etiam morbo Naroniano mitiore laborat, siccis cucurbitulis, frictionibusque exercendus est, & spirituosis misturis fovendus. Aqua non abutatur, vinumque in remissionum, & decessionum vicibus, neque timide, neque effuse bibat. Victus sit jurulentus, & boni succi, herbisque aromaticis condiatur. A cœlo humidiore, a serotinis crepusculis, a ventis meridionalibus sibi caveat; cumque potest, in Sole se exerceat. Motus tamen sit, qualis ex MERCURIALI (b) valetudinarijs convenit; ne pro virium instauratione, earum gravior ærumna succedat. Leniter itaque ambulet, paulatimque motus intendat, prout morbus imminuitur, viresque increscunt.

8 Huc usque de remedijs per rationem inventis. Nunc de altero auxilio dicam, quod etsi Empyricæ, quantum scio, originem debeat, atque Empyrice administretur; nihilominus rationem, qua morbo utilis sit illi inesse, diffitendum nequaquam est. Pulvis pyrius, qui fortissima quæque disijcit, febrem quoque Naronianam mitiorem vincit. Ex vino generosiore bibitur unius aurei Veneti pondere, susdeque movet, sudoresque ciet. Inde febris extenuatur, quæ denique ei, tertia, vel quarta vice iterato, cedit omnino. De hoc tamen medicamine ipse nequaquam experimentum cœpi; sed illud me quidam milites docuerunt, qui testabantur, eo se, aliosque usos, sanatosque. Sulphur sua volatili, ac penetrante vi, qualitateque sua alviduca crassiora, obstructa, putrida diducere, aperire, corrigere, ac per inferius guttur expellere potest; Carboni, aliquid volatilis inest, sed stomacho alieni, quo Emesim citet. Nitrum, quod pulveris basis est, quodque magnam aeris vim, prismata inter sua compressam, gerit; præterquamquod flu-

(a) *In Constit.* 1690.
(b) *De art. Gymnast. l.* 4. *c.* 8,

fluxui sanguinem aptiorem facit; elastica, quibus fœtum est, principia, largiter illi committendo, effęminatis, torpentibusque fibris, robur, elateresque restituit. Haud absimilia de Helmontij Diaceltatesse apud Moisem Charas me legisse memini; qui pulvis e floribus Antimonij, & salis Ammoniaci, Nitri ope detonatis, confectus, eodem tempore vomitum, alvum, sudoresque ciet. Verum hæc cui vehementiora placent. Mercurialia contra hunc morbum minime adhibui; at nullus dubito, quin mercurius dulcis, atque Æthiops mineralis, effluvijs palustribus inimiciores sint.

9 Dixi quoque de methodo curandi febrem Naronianam mitiorem, atque ea auxilia proposui, quæ utilia ipse expertus sum, queque utiliter adhiberi posse censeo. Iisdem remedijs, & methodo, cęteros quoque palustres morbos vinci posse, analogica ratio ab horum morborum similitudine desumpta, me credere cogit. Sane curatio adolescentis Aquilejensi febre exerciti; & Lignarij Fabri in Paludibus Concordiensibus a febre capti, meę sententiæ non omnino leve momentum adijcere mihi videtur. Si quis itaque objiciat, me peculiaris uni regioni, solummodo, morbi curationem tradidisse, ideoque exiguæ esse utilitatis hæc, qualiacumque sint, quæ scribere volui; is animadvertat, palustria, lutosa, morbosaque loca, non solum apud Dalmatas Naronæ esse. Præterea consideret, explanatas methodos, recensitaque auxilia, iis etiam ægritudinibus proficua esse posse; quarum causæ, quęcumque eæ sint, valentiores in sanguine partes illaqueando, solidorumque fibras effœminando, & molliendo, summe viscidam, inertem, crassam discrasiam humoribus nostris inducere possunt.



CA-

CAPUT XII

De Parotidibus, Parotidum differentiæ, causæ; Prognoses, solutiones, medelæ.

CAvitas ea, quæ ad auriculæ radicem a processu mammillari jugalis ossis, processuque maxillæ inferioris condylode, fit, insignem glandulam e conglomeratarum genere excipit. Quoniam hæc, etsi crassior, latiorque ad inferiorem auriculæ partem, tamen a trago ferme totam posterius auriculam ambit; ob id παρωτὶς quod est circa aurem, nuncupatur. Si quando ab intus stagnante humore in tumorem exurgit, tumor qui glandulam occupat, ab ejus nomine, Parotis dicitur.

2 Circa hanc glandulam aliqua adnotanda veniunt, ijs, quæ inferius dicenda sunt, explicandis, necessaria. Primum est, quod tumefacta, non solum copiosissimos, quibus illigatur ramusculos (a), sed ejusdem quoque venæ jugularis externę majorem ramum ad caput proserpentis, comprimere debeat, ut ex CASSERIJ (b) Tabulis, & ex VVINSLOVVIJ descriptione videre (c) est. Alterum, quod ad Parotidem, præter nervi ramos inter primam, & secundam colli vertebram (d) egredientis, præterque portionis duræ auditorij (e) rammusculos; abeat quoque nervosus surculus ex VVILLISIO (f) e quinti nervorum paris propagine, a quo nervi intercostalis radices reflectuntur.

Non sum nescius, Præstantissimos e recentioribus Anatomicos, haud ita, circa intercostalis nervei plexus exordium, sentire. Quæ tamen

(a) *Verhey. T. 1. Tract. 4. c. 12*
(b) *Tab. 1. Fig. 4. l. 4. Bucret. ad Spigel.*
(c) *Delle vene* 96.
(d) *Valsalv. de A. H. C. 1. 15. & Tab. 2. B.*
(e) *Heister. C. A.* 299. VII.
(f) *Nerv. descript. Fig. 1. k. Edit. Venet.*

tamen diversæ sententię, non ad eundem modum in omnibus nerveum hunc plexum exoriri probant; minime autem fictitiam esse, quam intercostalibus nervis assignavi originem. Clariss. enim noster SANTORINUS, quem subtilissimum nervorum scrutatorem æquus harum rerum judex vocavit, HEISTERUS (a), a pari quinto, & sexto, cum RIDLEJO, & VIEUSSENIO, nervos hosce oriri vidit; idemque Optimus HEISTERUS, se observasse testatur. Verum, cum observationis varietas Theorematı universali, Generaliorique Doctrinæ firmandæ idonea minime sit; mihi sat esse puto, quanquam a quinto pari radices intercostalis non habeat; eum cum quinta conjugatione intra cranium coniungi, quod constanter a VVINSLOwIO observatum (b) lego: aut ab ea ad verum intercostalem (c) a sexta deductum, plures surculos accedere; quam multorum Anatomicorum sententiam esse docet Clariss. VVALTHERUS (d). Ad quæ infra dicenda sunt, illud quoque facit, duram auditorij portionem, ad Petrosam apophysim quinti paris surculis quibusdam occurrere (e).

4 Tertio noto, salivales omnes, mucosasque glandulas, neque ijs, quę circa Laryngem, atque in Epiglottide sunt, exceptis, externis carotidum ramusculis illigari. An notandum quoque ex Præclar: Viris VALSALVA (f) & MORGAGNO (g), modo unam, modo plures glandulas conglobatas in Parotide conglomerata deprehendi: cujusmodi glandularum genus, cum lymphatica ibi adesse vasa conijcere faciat; sic nobis suggerat, nedum per ejusdem speciei sanguifera vasa, sed per lymphatica quoque, Parotidi cum ore interno inesse commercium?

5 Hisce præmissis, Parotis tumor est, qui sub auribus, & circa aurem exoritur, ab humore in glandula ejusdem nominis stagnante. Hic tumor aliquando per se morbus est, in secunda cæteroquin valetudine, contingens, ab causis ijs exoriens, quæ tumores in alij partibus excitare solent: aliquando abscessus est, Chronicis, acutisque malignis morbis superveniens. Qui per se morbus est, vix per se tractari meretur, cum, ut plurimum, ferme omnia cum cęteris glandularum tumoribus communia habeat. Dixi *ut plurimum*, siqui-

(a) *In not.* 70. *Edit. Venet.* 3.
(b) *Ibid.* 358. 359.
(c) *Vid. Eustach. Tabul.* 18. *litter. S. apud VVinslov.*
(d) *In act. Lips.* 1734.
(e) *VVinslov. ibid.* 81.
(f) *De A. H. c.* 1. 16.
(g) *Epist. anatom.* 4. 13.

siquidem quondam ipse vidi Parotidem in Sartore, schyrrosam, seu strumosam factam; a qua, post plurima ferri, rodentium medicaminum, ignisque tormenta sub duobus Chirurgis, me nequicquam disuadente, perpessa, sensim sine sensu stupidus fiebat, atque Apoplecticus obijt. Binos itidem Sacerdotes nosco, quorum uterque dexteram Parotidem, & unus quidem insigniter tumefactam, schyrrosam habet. Quæ vero Parotis aliorum morborum abscessus est; ob pericula, quæ fere, & facit, & signat, peculiarius, curiosiusque agitanda est.

6 Superiorum seculorum Medici credidere, nasci Parotidem a transmissione materiei morbificę a cerebro ad aures facta, quemadmodum putabant bubonem exoriri a materia ab jecinore ad inguinales glandulas transmissa; licet observatio, & HIPPOCRATES, non minus a superiore, quam ab infimo ventre, ut inferius, ostendant Parotides exoriri. Quem motum fieri dicebant per ἀπόστασιν vel μετάστασιν, idque coherenter eorum Theoriæ de fluxionibus. At missis, & usu, quem Parotidi tribuebant, excipiendi excrementa cerebri, a VVARTHONO (a) jamdudum rejecto; & eorum de materię morbosę decubitu generaliore Doctrina; unum tantummodo hic mihi animadvertere liceat: haud semper per materiæ translationem Parotidas gigni; sed sæpius per modum illum, quem ἐπιγένεσιν vocamus, quod est morbum morbo supervenire. Quicumque viderit priore adhuc vigente ægritudine, imo graviora patiente ægro, Parotides excitatas, quod asserui, probatione minime indigere concedet. Sed videamus, ut excitetur Parotis.

7 Nolim tamen quis expectet, me hic de glandulosa secretione quicquam velle disserere, ad modum *formalem* explicandum, quo, dum exasperatur Parotis, ejus actio vitiatur. Haud tanti me facio, ut subtilissimum hoc Physiologiæ arcanum enodare posse confidam. Extremas causas solummodo considerans, rebusque ijs maxime attentus, quæ in Praxi usuveniunt, animadverto, Parotidis efficientem causam, non semper per crassiora humoralia vasa fluere, ut ut hæc materialem contineant; sed sæpissime nervis mediantibus, hoc est, convulsorio modo, agere. Vix erit, qui hisce assentiatiatur, cum Practicorum, quos quidem vidi, scripta, hac de re sileant. Si tamen Naturæ Oraculum, magnum nempe, HIPPOCRATEM, consulamus, id ex ejus Doctrina apertissime palam fiet.

(a) *Adenogr. c. 20.*

8 Ut autem id recte assequamur: primo advertendum est, soporosos affectus, quos Clinici a pressione, & congestione in cerebro facta, deducunt, Hippocrati fere convulsorios esse. Id, quod suspicatus esse solummodo aliquando videbatur (*Soporosi (a) num aliquid convulsorij habent?*) non uno in loco expresse determinavit: *Deliria cum sopore, convulsoria. Capitis dolor soporosus cum gravitate, convulsorium quid facit.* Clariusque adhuc: *Quæ convulsorio modo exacerbantur, stupefactoria sunt.* Huic vero Doctrinæ Praxis adeo respondet (Praxis vero ex judicio Gravissimi viri, Archiatrique Celeberrimi, CRATONIS quælibet (b) commentaria in explanando Hippocrate longe antecellit) ut RIVERIUS (c) soporosam affectionem opiatis curarit; ipse vero ægrum typhomania, seu Comate vigili laborantem, laudano, & castoreo potissimum, sanitati restituerim. Cum igitur Parotides, ut plurimum, cum stupore excitentur; veluti Corollarium e positis Theorematibus fluit, illas tunc esse convulsorias.

9 At aperte id doceat Hippocrates, neque nos illius sensa ex suis Doctrinis, legitime, licet, solummodo eruamus. *Quæ convulsorio modo exacerbantur cum stuporis detentione, abscessus juxta aures excitant.* Itemque: *Tremulis, anxiosis, parvi circa aurem tumores, convulsionem significant, alvo male affecta* (d). Si Hippocrates ubique plane adeo, atque aperte sese explicasset, tot Commentarijs, quibus plurimi illius Doctrinam apertam reddere conati sunt, minime indiguisset.

10 Nunc, quasi sibi ipsi cereum luxisset HIPPOCRATES, aperta, & facilis fit explicatio quorumdam textuum ad Parotidas spectantium; qui cœteroquin satis obscuri; de veritate Doctrinæ, quam comprehendunt, scrupulum injicere possent: idque eo potissimum, quia Galeno minus placuisse visi sunt; neque a Martiani explanatione eam lucem acceperunt, qua Rationalis medicus contentus esse possit. Sunt veto ij, qui ex imo ventre male affecto Parotidas expectandas enuntiant. Eos hic ponam, & explanabo; reliquos, qui ad Parotidum Doctrinam, & Prognosim, mox explicaturus.

11 *Soporosa, anxiosa, dolorosa Præcordia, frequenter, parum spuentia, tumores circa aures habent.* Coaca ista in Prorrhetico ita effertur: *Soporosa, anxiosa, præcordia dolentia, vomitoria parva symptomata* (ita enim coherentius Coacæ lego cum MARINELLO, quam *cru-*

enta

(a) *In Coac.* (b) *In Epist. a Scholtz. edit.* 164.
(c) *Cent.* 2. *Observ.* 26. (d) *Omnia in Coac.*

enta exigua, ut habetur in textu Galeni in 1. Pror. 3. 37. *In his abscessus juxta aures oboriuntur. Ante vero, & ea, quæ circa faciem sunt.* (a)

II *Abscessus juxta aurem, maxime fiunt anxiosis.* (b)

III *In anxiosis quibusdam vigiliis, abscessus circa aures maxime.* (c)

IV *Egestiones desinentes in spumosas meracas, omnes quidem exacerbant, convulsos autem etiam valde. Ex talibus abscessus juxta aurem emergunt.* (d)

V *Alvo nigra stercoracea egerente, sopor insuper apparens, abscessum juxta aurem producit.* (e)

VI *Præcordij distentio cum sopore anxioso, ac capitis dolore, abscessus circa aurem attollit.* (f)

VII *Anhelosis, febris postea acuta cum hypochondrio intento, perfrigeratis, magnus circa aurem tumor.* (g)

Coacam hanc in duas partitur DURETUS, putans divisionem ommissam. MARTIANUS, ut unam effert, & explicat, eamque Prorrhetico firmat: *Quibus magnum, & frequentem spiritum habentibus, morbus regius, & febres acutæ cum hypocondrijs duris perfrigeratæ sunt, num his abscessus magni circa aurem consistunt?* Qui textus in Galeni (h) versione sine interrogatione, & positive legitur. Verum, si, ut supra ex Cratone asserui, nemo melius ipsa Praxi, ut Hippocrates intelligatur, facit; ajo, textum unicum esse, neque in duos partiendum, quia, ut stat, ferme ad litteram verum redditum vidi in cartæ confectore, œdematosas, ulcerosasque tibias habente. Cum acutam iste suspiriosam febrem novem dies perpessus esset; decima die febrilis calor prope omnino deferbuit, ęgro; nedum suspirioso adhuc, sed insuper veluti stupido, evadente. Accessere abdominis dolores, alvi fluxus; cumque urinæ suppressione, hypocondria; sed quo die, non annotavi, dolorose tensa sunt. Binis nec solum una, duris, rigidisque Parotidibus, quæ in pus versæ sunt, excitatis, evasit. Non admodum dolorosæ fuerunt: alvus fluxit: os continenter siccum. Ulcera tibialia, & fonticuli, quos gerebat, omnino exaruere. Morbo mitescente, fonticuli uvidiores facti. Tibiæ, quæ a decubitu ad integritatem perductæ erant, eo convalescente, atque ambulante, sponte denuo ulcerabantur. Sed demus allatorum textuum explicationem.

(a) *Prorr.* 1. 23. (b) *In Coac.* (c) *Ibid.* (d) *Ibid.*
(e) *Ibid.* (f) *Ibid.* (g) *ibid.*
(h) *Vassæo interp. Edit. Venet. Juntar.*

11 I. Suſpirioſa, anheloſa jactatio, velutique ex ciborum repletione faſtidium, ut GALENUS (a) explicat, aliquando *ſpiritalis* eſt, heret, nempe, in vaſis ſpiritalibus; aliquando ſplanchnica eſt; a vitio, nempe, viſcerum naturalium exoritur. Utraque, vel humoralis, vel convulſoria eſt: naſcitur, nempe, vel a vitio ſanguinis (neque enim de ſplanchnica, quæ repletionem, crapulamque conſequitur, hic ſermo) vaſa tranſmeare inepti; vel ab affectis nervis, qui canales ſtrangulando, & coarctando, cruoris e vaſe in vas effluxum impediunt. Utriuſque anxietatis cauſas, differentias, effectus, ſuccoſe, nervoſeque ſuo more BOERHAAVIUS (b) proſequutus eſt; quem tamen miror inter anxietatis effectus Parotidum exortum non adnotaſſe. De ſpiritali idiopathica anxietate minime agere Hippocratem, ex ejus modo loquendi patet; ait enim: *præcordia anxia*, *præcordia diſtenta*, *hypochondria intenta*, & clarius adhuc *alvo male affecta*. De illa igitur anxietate verba facit, quæ in imi ventris viſceribus cauſam habet, queque ſympathice diaphragma, & cum diaphragmate reliqua reſpirationis organa afficit. Porro iſta anxietas Parotidibus excitandis par eſt. Cum enim imi ventris viſcera irritari, laceſſirique non poſſint, abſque eo quod intercoſtalis plexus rami, quos jure magnorum ſympathicorum nomine inſignivit VVINSLOWIUS, late per abdomen diſtributi, irritentur, atque offendantur: cum anxioſo facto diaphragmate, ab ejus præternaturali motu, & contractione, intercoſtalis, pariſque vagi nervi per ſiniſtrum ſepti orificium e thorace in abdomen exeuntes, pati debeant: inſuperque Diaphragmaticus nervus, qui non ſolum intercoſtalem ſæpius accedit, ſed eandem pro parte originem habet, ac qui e collo ad Parotidem fertur (oritur, ſiquidem, a pari ſecundo, tertio, & quarto (c) cervicalium) non poſſit non lædi; ſequitur ab horum nervorum diſtentionibus, illos quoque debere affici a quibus exoriuntur, vel quibuſcum communicant. Guſtatorij itaque ſurculi, qui, vel ratione originis, vel communicationis intercoſtali miſcentur: quique guſtatorijs occurrunt e dura auditorij portione: ramuli itidem ſecundæ cervicalium coniugationis, imi ventris ſtimulis irritabuntur; earumque, quas colligant partium actiones, vitiabunt. Parotides ergo, quę ſurculum a quinta nervorum coniugatione, alioſque e dura portione ſeptimæ, & a cervicalium ſecunda habent, ſtimulo percitorum in abdomine nervorum effectus ſentient: illarum actio vitia-

(a) 1. *Prorr. com.* 3. 65. (b) *Aphor. de cogn.* 631.
(c) *VVinslov. ibid.* 187. 191.

vitiabitur; ſique humores in vaſis glandularum contenti illiuſmodi ſint, qui cogi ament, quique ſtagnare apti; canales infarcient; in tumorem attollent; Parotiſque non raro, ut Hippocratis dogmata ferunt, convulſorio modo excitabitur.

13 Hujuſmodi vero tumore dictas glandulas exaſperari, certius expectare poterimus, ſi male affectis præcordijs ſopor juxta accedat, & parum, frequenterque æger ſpuat (eodem recidit, me judice, *vomitoria parva ſymptomata* Prorrhetici). Si enim ſopor ſuperveniens pro cauſa tunc habeat nervorum in cerebro quendam, veluti, ſtrangulatum, a paris vagi, intercoſtaliſque nervis in abdomine diſtentis; ſignum erit, criſpaturas nerveas capitis partibus communicari (raptum humorum ad caput hujuſmodi motus vocabant veteres) quarum particeps fieri poſſit Parotis, ob quinti paris ſurculum, quem habet. Sin cauſam hanc non habeat; inde oritur, quia glandula ſenſim intumeſcens, jugularemque comprimens, ſanguinem in cerebro reſtitare faciat, unde ſopor. Quod ſi ſoporoſus factus æger parum, frequenterque ſpuat; vix erit, ut de Parotidis superventu amplius dubitemus. Hujuſmodi enim expuitio, inditio erit, ſubtilioris quidem humoris ſalivalis partem, veluti per expreſſionem in os excolari; ſed craſſiorem in glandula reſtitare, unde glandulæ tumor. Hinc quoque peti poteſt explicatio ſecundi, & tertij textus.

14 IV. Cum meraca, & ſpumoſa (a) ſtercora mala ſint, & ſymptomatica, nil mirum, ſi omnes acuti morbi ab ijs graviores fiant. Convulſi vero inde majus damnum capere debent; tum quia aſſidua egeſtio eis quietem tollit, quæ auxilio convulſis eſt; tum quia alvi fluxus (neque enim loquitur Hippocrates de ea excretione, quæ raro fit, ut intelligere datur ex modo dicendi: *egeſtiones deſinentes*) ſeroſiores partes cruori ſubtrahendo, tenaciores, ſolutuque difficiliores, qui in venis ſunt, lentores, reddit; cum maxime, quoniam a meracæ dejectionis acrimonia (*ex meraca* enim, *alvi egeſtione* (b) *Dyſenteria*) inteſtinis irritatis, reliquo membranoſo, nervoſoque generi diſtentione affecto, convulſiones, & irritamenta non poſſunt non fieri graviora. Quin tales alvi egeſtiones, ut ſignum quoque male erunt; internaſque convulſiones, quas exaſperant, ſi forte non pareant ſenſibus, ſignificabunt. Obſervamus ſiquidem in Praxi, internis nervorum ſpaſmis, ſpumoſas dejectiones ſuccedere. Ab alvo itaque ſpumoſa, & meraca, humoribus incraſſatis, nerviſque conſentientibus, irritatis, craſſior ſaliva in Paro-

(a) *Prænot. tex.* 10. (b) 7. *Aphor.* 23.

Parotide coacervabitur, abscessusque juxta aures erumpet. Bini alij textus modo eodem explicabuntur. *Viscosæ, biliosæ, magis abscessus juxta aurem faciunt: Ad alvum biliosam, mollem, stercoracea egerentem, ardores comparentes, tumorem juxta aurem faciunt.* Notaverat enim HIPPOCRATES, eos maxime ex acutis morbis Parotidas eructare, qui cum ardentibus febribus fiunt.

15 V. Cum alvus nigra egerens morbosum præcordiorum statum præsignet; hujusmodi egestionem consequens sopor, nervorum spasmos vasis cerebri communicari enuntiabit. Inde igitur Parotis expectari poterit. Hisce principijs positis, haud difficulter explicari posse reliquos textus puto, quibus ab alvi, præcordiorumque affectionibus erupturas Parotides, enuntiatur. Sed, ut completam demus ex Hippocrate Parotidum Æthiologiam; eos quoque explicemus textus, qui Parotidum excitationem prænuntiant, abdominalium viscerum affectionibus nequaquam prægressis; illosque primum, qui de convulsorijs Parotidibus agunt.

16 *Quæ convulsorio modo exacerbantur cum stuporis detentione, abscessus juxta aures excitant.* (a)

Tunc convulsio juxta aures abscessus excitabit, cum ab ea Parotidis nervi affecti, glandulæ actionem vitiabunt, in eaque salivam tenaciorem, viscosioremque factam restitare cogent. Id vero convulsionem efficere signum erit, si convulsioni stupor accedat. Cum enim sese attollente Parotide major externæ jugularis ramus cum plurimis alijs ejusdem venæ ramusculis comprimendus sit; cerebri vasa minus deplebuntur; sanguis illuc appulsus coacervabitur, qui pressione visceri inducta stupidum hominem reddet. Huic explicationi, qua paulo ante usus sum, quave deinceps sum adhuc usurus, obijcere quis posset, ab externis solummodo capitis partibus jugulares externos ramos sanguinem revehere, proinque haud recte cerebri affectus deduci a sanguinis in externæ jugularis canalibus, stagnatione. Sed Clariss. VERHEYENIJ (b) experimentum prorsus evincit, per dictos ramos, internas quoque capitis partes immediate depleri. Iniectus etenim alterutri sinui laterali duræ matris liquor, etiam per jugularem externam erupit. Eodem modo textus alter explicabitur: *Convulsio, tremor, anxietas cum stuporis detentione, parvos circa aurem abscessus exacerbant.* (c)

17 *Ex surditate, leniter abscessus circa aurem fiunt, tum alias, tum si anxiosum quippiam succedat, & soporosis inter hos adhuc magis.* (d)

Non

(a) *In Coac.* (b) *Anat. T. 1. Tract. 7. c. 2.*
(c) *In Coac.* (d) *In Coac.*

Non una de causa surditas Parotidis potest esse prænuntia. Cum enim glandula immediate inferiori, & anteriori parti meatus auditorij cartilagineę, varijs interruptę incisuris membrana solum obductis (a), subijciatur, ob idque compressioni cedere aptæ: si e tragi regione tumescere incipiat, meatum comprimendo, atque coarctando, sonorum radios excludere potest, surditatemque caussari, quæ Parotim se se attollentem signabit. Alterum quoque modum habet surditas, quo possit Parotidem prædicere. Sive Tympani membrana sonoris radijs modificandis, dirigendisque, ac colligendis sit destinata: sive, ut vitra, quæ lumen, alijs exclusis, transmittunt; animalculis, pulvere, frigore, crassiore aere rejectis, sono ad auris interiora aditum aperiat: sive alia non nota pręstet; certum est, eam auditui admodum conducibilem esse. Ab ejus laxitate nimia surditatem notavit, vel certe conjecit VVILLISIUS (b); Practicorumque consensus est, in aurium affectibus, topica humida nimis, oleosaque esse vitanda, ne inde tympani membrana, cum auditus depravatione, laxitatem concipiat. Isti membranæ, ut bellico tympano, corda subtenditur ex nervoso ramulo paris quinti, & septimi auditorij, a quibus, ex supra notatis, ramos habet quoque Parotis. Quid tympano nervea corda præstet, nondum, quantum scio, notum est. At, non sine ratione conijci potest, eam in usum tympani subtendi, illiusque actioni, qualiscumque ista sit, inservire. Si igitur ab ea morbosa causa, quæ Parotidem exasperat, quinti, septimique paris surculi in Parotide lædantur; lædi quoque potest tympani corda, & cum ea tympanum: a quo, cum, ut ab organo, saltem adjuvante, auditus pendeat; æger inde obsurdescet. Quæ surditas, antequam visus, tactusque Parotidem se se attollentem notet, illius intumescentiam Medico prædicere poterit. Idque cum alias, tum maxime si anxius æger fiat; certiusque adhuc, si sopore occupetur; cum hęc symptomata, ob ea, quæ superius disputavi, Parotidas maxime enuntiare soleant.

18 *Dolores fortes circa fauces, tumores circa aurem, & convulsiones efficiunt.* (c)

Faucibus, e pari vago surculi nervei prospiciunt. Isti eo loci cum cervicalibus, & linguali a quinto pari prodeunte (d) implicantur. A dolore irritati, distentioneque affecti; tum reliquis corporis partibus, cum maxime Parotidibus convulsionem inducere poterunt; quia

(a) *Morgag. Epist. anat.* 4. 10. (b) *De anim. brut. c.* 14.
(c) *In Coac.* (d) *Heist. C. A.* 299. 9.

quia, quibus illigantur Parotides nervi, consensum, nexumque cum dolentibus habent.

19 *Quibus circa fauces irritamenta sunt, his tumores circa aures leniter erumpunt.* (a)

Eandem, quam superior, textus iste recipit explicationem. Quod si ab eo humoralem solummodo causam comprensam velimus: cum lymphæ stillicidium irritans tunc contingat potissimum, cum ab inęqualiter fluxili lympha oppletis glandulis, quæ subtilior humoris pars, quasi expressa exilit, quemadmodum fieri videmus in Coryza, Brancho, Catharro, cum nasus, fauces, larynx, morbo crudo existente, a subtiliore, acriusculoque humore humectantur, atque irritantur: faucium vellicatio ab hujusmodi stillicidio contingens, glandularum illic loci consitarum obstructionem significabit. Arguet item crassiorem, tenacioremque salivarem lympham, quæ per Parotidis vasa elabi minime valens, glandulam tumentem reddat. Porro eam tumidam fieri arguet humor irritans, quem reliquę circa fauces consitæ plorant; cum huic negocio conferre possit consensus, quem lymphaticis mediantibus cum Parotide forte habent. Meam hanc suspicionem de consensu interni oris cum conglobatis in Parotide sitis glandulis medijs lymphaticis ductibus, fovere videtur observatio pridem habita in muliere octavo mense gravida, quæ Augusto prope inclinante cum aeris statu inęquali, dentium doloribus intense laboravit. Inde illi in palato pone incisores tumor vesicæ ad instar, excitabatur, cum deglutitionis difficultate, & cum intumescentia, & dolore conglobatarum colli glandularum. Tumore sponte adaperto; non solum deglutitio statim expeditior fiebat; sed dolor, & inflatio glandularum colli cessabat. Cum tamen abscessus non rite expurgatus postridie aliquantulum denuo exasperaretur; una ex colli glandulis, non sine aliquo obtusiore dolore, denuo excitabatur. Ut palati tumor salivæ palatinos fontes comprimendo, qui ejusdem Naturæ ad pharingem sunt afficere potuerit, & deglutitionem graviorem facere, haud difficulter concipio: ut vero externas colli conglobatas e lymphaticarum classe excitare, & dolentes reddere (quod etiam in solo dentium dolore contingere sæpius observavi) utque istæ palati tumore depleto, detumescere, & indolentes fieri, nisi ope ductuum lymphaticorum cum palato communicent, difficile captu mihi videtur. Quæ coniectura, si nequaquam inepta est; ęque non inepta altera mihi videtur, qua suspicor, Paro-

(g) *In Coac.*

rotidum conglobatas, atque ideo lymphaticas, cum internis oris partibus, lymphæ ductibus intermedijs, communionem habere.

20 *In capitis dolore sopor, & surditas, circa aurem abscessum aliquem eructat.* (a) Parotis ab hoc Prorrhetico præsignata, non minus convulsoriam, quam humoralem causam habere potest. Et si quidem convulsoriam, ex dictis explicatio patet. Sin vero humoralem, ut mihi videtur: cum ex Galeno (b) certa, veraque signa Parotidis erupturæ comprehendat; dico, capitis dolorem, soporem, surditatem, effectus esse incipientis tumefactionis glandulæ; quæ jugularem quidem aliquantulum comprimere possit, nondum autem oculis patere. Porro ex jugularis compressione, capitis dolor, & sopor. Surditas, & ex hac causa, effeta quasi auditorij virtute; & a coarctatione meatus ob Parotidem in tumorem se se attollentem.

21 *Capitis succussiones, oculi rubicundi mentem manifeste emoventes, perniciosæ sunt. Non commoriuntur, sed circa aurem tumorem faciunt.* (c) Plurimum difficultatis, meo judicio, Coaca ista involvit, meque eam non satis intelligere confitebor. Quid sibi velit autor nomine succussionum capitis, divinare nescio: An sunt istæ convulsorij motus musculorum cervicis, quibus interpollate, & per vices caput quatitur? An seorsim, & absque oculorum ruboribus, an non sine his, Parotidem excitant? Vicissimque: an non sine succussionibus, oculorum sugillatio cum delirio, Parotidem portendere potest? An loquitur de externis percussionibus capitis, quæ oculorum ruborem, mentisque emotionem induxerint? Tandem, quoquomodo se res habeat; si perniciosæ, quomodo non commoriuntur? Neque enim mihi arridet Martiani explanatio seu verius, coniectatio, dicentis, non emori ægros ab hisce symptomatibus, sed a superventu Parotidum. Si pro succussionibus capitis intelligendi sunt convulsorij non continui tremores a spasmodico motu musculorum cervicis oborientes: cum musculi isti ope cervicalium nervorum moveantur, haud difficile est concipere, ut ab hisce distentis, afficiantur quoque ejusdem originis nervi, qui ad Parotidas abeunt, convulsorioque modo eo loci tumorem excitent. Quod cum per se satis facere possint, ob idque a solis capitis succussionibus de Parotide suspicio exoriri queat; multo magis hanc succussiones prædicent, si cum mentis emotione, adnatæ vascula intumescant. Etenim, tam oculorum rubor, quam mentis emotio, effectus erunt sanguinis in capite coacervati ob impeditum per externam jugularem refluxum, a Parotide se se attolli inci-

(a) 1. Prorr. tex. 24. (b) Sup. dic. Prorr. (c) In Coac.

cipiente. Ob eandem causam sugillatio sola, & delirium absque dictis tremoribus, de Parotide suspicionem inducere poterit.

22 Quod si prima Coacæ dictio de externis iniurijs capiti illatis intelligenda sit: quoniam percusso capite intumescentia, atque inflammatio lesę partis contingere solet; si non multum hæc a Parotide distet, ut, vel glandulam ipsam; vel circumpositas prope partes; vel ductum Stenonianum; vel glandulosam (a) laciniam, ductum magnam partem comitantem, contusionis effectus afficere queat: in glandula, & circa glandulam, succorum transmissione impedita, aut inflammato, compressoque ductu, laciniave ductus comite; vel sanguis, vel lympha, vel utraque restitabunt; salivæ secretio, seu secretæ in buccam exitus tolletur; superque Parotidem tumor increscet. Sensus iste quo postremo textum explicui, observationis subsidio minime caret. Ita enim evenisse equisoni Palamedis apud (b) Hippocratem legimus, cui ab equo supra oculum dextrum, percusso, post frontis, totiusque faciei intumescentiam, non sine rigore, & febre, Parotis juxta aurem dextram excitabatur. Atque hæc de modo tumoris fiendi ex textu allato. De prognosi Coaca comprensa, præterquamquod illius explanatio hujus loci non est; cum, ut se habeat, haud intelligam, nullam rationem reddam, neque verba ulla faciam. Jamque ex uno Hippocrate universam Parotidum Æthiologiam me explanasse confido. In Prorrhetico aliquot alij supersunt textus ad Parotidas facientes, sed dubitatorio modo ab autore exarati. Si quis ad illa, quibus usi sumus, principia, attenderit; nullus dubito, quin eorum quoque satis rationalem explicationem sit allaturus. Nunc ea, quæ Prognosim Parotidum ex eodem artis magistro illustrant.

23 Varia inconstansque est Prognosis, quam de Parotidibus morbis acutis supervenientibus tradit HIPPOCRATES. Docuit in Coacis: *Quæ circa aurem dolorose excitantur, perniciosa sunt*. At ibidem huic universali Dogmati quasi appendicem apposuit: *Abscessus juxta aurem in acutis morbis maxime in febribus ardentibus fiunt. Et si non judicationem fecerint, & maturescant, aut ex naribus sanguis fluxerit, aut urinæ subsidentiam crassam habuerint, ægri pereunt. Plerique vero talium tumorum antea propulsantur. Verum considerare oportet etiam ipsas febres sive increscant, sive remittant, atque sic pronuntiare*. In prima Coaca de dolore mentio fit: Profecto, quod majus imminet periculum a dolorosa, quam ab indolente Parotide. Nihilominus ex Hippocratis observatione, dolentes Parotides, quando-

(a) *Morgagn. Advers. 6. 99.* (b) *5. Epid. tex. 8.*

doque, nedum perniciosæ non fuerunt, sed morbum judicarunt: *Tubercula juxta aures in febrientibus cum dolore oborta, quibusdam febre judicatorio modo deficiente, neque sedantur, neque suppurantur* (a). In altera Coaca ita maturationem judicationi unit Hippocrates, ut prima fronte judicationi maturatio necessaria videatur. Quod tamen falsum est, cum judicare morbum possit Parotis, absque eo quod in pus abeat, quemadmodum ex citata observatione 1. Epidemio. patet. Ut vero judicationi maturatio necessaria non est; sic, neque maturationem judicatio felix consequitur, cum Carystonactes, & Symmi Fullonis ancilla post Parotides suppuratas (b) ad plures abierint. Ut Parotis itaque exitium non portendat, debet, cum, vel sine maturatione, judicationem afferre morbo; vel Parotide excitata, sanguis e naribus, aut urinæ cum crassiore sedimento ferri debent. Fluxus enim sanguinis per nares, nedum exitiales Parotidum effectus, humorum, nempe in capite stagnationem, tollet; sed per derivationem, & quidem immediatam, vasa Parotidis deplendo, & evacuando, qui tumorem excitant, humores minuet. Urinarum crassa subsidentia eadem præstabit, venisque per eam, cerebroque, crassiorum liquorum sarcina subtrahetur. Postremo, non aliud judicium de hisce tumoribus affert Hippocrates, quam quod a vetula ægrotanti assidente, effutiretur. Si enim exorta Parotide febris remittit, critica Parotis est; sin increscat, est symptomatica. Alibi docuerat (c) *maturi in morbis abscessus, an judicent* (nota hinc quoque, posse absque judicatione abscessus maturescere) *signum est si dum fervida sunt mala, non febricitarint, & dum molesta sunt facile pertarint*. Quorum sensus est ex Martiano, tunc abscessus judicatorios esse, cum pure educto, febres, & dolores cessant. ῥεχθὲν δέ τε νήπιος ἔγνω

24 Quid vero, quod neque Prognosis sic instituta secura est? Etenim Nicolai concubinæ (d), etsi febris sub posterioris Parotidis eruptione visa est remisisse; Parotides postea citra signa sedatæ, recidivam, & mortem circa vigesimam attulerunt. Andreę vero (e), quamvis Parotides absque coctionis signis apparuissent; post varios casus, decubitusque, salutem, licet ægre, & sero, donarunt. De dolorosa morte, cum adenarum salivalium, ossiumque corruptione post suppuratas Parotides, vide (f) LANCISIUM. Jure ergo DURETUS (g) protulit: *in universum Parotis sperabilem vitæ salutem non facit, quod sit abscessus ἡμίῤῥοπος*, neque *ἀντίῤῥοπος, idest*, efflu-

(a) 1. *Epid. Sec.* 2. *constit. temp.* 3. (b) 1. *Epid. Sect.* 2. (c) 4. *Epid. tex.* 22.
(d) 7. *Epid.* 23. (e) *Ibid.* 24. (f) *De N. P. E. l.* 2. *c.* 12. 3. (g) *Ad Coac.* 110. *iuxta suam divis.*

effluxus dimidiati, nec morbo paris. Sed missa Prognoseos ratione; quam affert Duretus, alias ipse adducam ex Physiologiæ penu depromptas; quæ, ni fallor, clariore, & magis peculiari modo ostendent, cur ab hisce tumoribus semper ægris timendum sit, utque in universum sperabilem vitæ salutem non faciant.

25 Sanguis, qui per externæ carotidis ramos, non solum per externas capitis partes distribuitur, sed ad crassiora etiam cerebri, cerebellique integumenta fertur; opus habet, ut facile intra cranium permeet, neque opprimat, quas irrigat partes; lympha, qua copiose inficitur, crassioreque muco, se se in glandulas horum humorum secretioni, destinatas, exonerare. Porro liquorum huiusmodi, sanguini intra cranium delato supervacuorum, major quantitas in Parotide secernitur. Quod, nedum e mole Parotidis; ex magnitudine excretorij ductus; ex conglobatis glandulis in Parotide sitis optima ratione conijci potest; sed ex Practicis observationibus certo probari. Sartor ichyrrosa laborans Parotide, de quo mentio supra facta est; sinistram oris partem adeo siccam habebat, ut, si quando cibus eo illaberetur, nedum necesse haberet os continuo humectare; sed insuper digitis opus illi esset, alimenta, quæ ibi non satis commode mandebantur, ab una in alteram oris partem trudere (abductores labrorum sinistros musculos Chirurgi secaverant, osque distortum in dextram partem habebat) neque a maxillaribus, sublingualibus, molaribus, alijsque ejusdem partis, glandulis, ea liquoris copia effundebatur, quæ defectui salivæ e Parotide, suppleret. Cartarius, de quo item memini, os continenter siccum habebat. Meritissimus HEISTER, non minus ex suis (a) quam ex observationibus HELVETIJ, & AQUAPENDENTIS, ex vulneribus Stenoniano ductui inflictis, insignem esse eam salivæ quantitatem, quam ductus e Parotide fert, docuit, quod ipse quoque in Fabro murario in gena sinistra sauciato, observavi. Vulnus etenim ad cicatricem nequaquam perfecte redactum, sed fistulosum; dum misellus (innocenter siquidem, & per vulnerantis errorem sauciatus fuit) mandit, copiosiorem quantitatem salivæ fundit. Ab accepta plaga, quod obiter noto, hic solet, fermequotannis, cholera laborare. Cum itaque tumida facta Parotide, sanguis ad caput tendens, majorem, qua abundat, salivæ quantitatem secum vehere debeat; non enim illam Parotidi tumidæ infundere potest: necessario sequitur, ut minus expeditum iter per cerebri integumenta habeat. Cui rei, si addas impeditum per jugularem reflu-

(a) *C. A. nota* 54.

refluxum; patet, ut caput aggravari debeat; cerebri œconomia vitiari; hominique summum vitæ subeundum discrimen.

26 Neque solum ob malignam, quam cerebrum accipit affectionem, Parotides adeo timendæ; sed ob illud etiam, quod circumpositis adenosis corporibus, laryngi, & Pectori, minitantur. Cum ex illarum turgescentia, adenosa circa fauces loca, comprimenda sint: cum ob probabilem inter dictas glandulas per lymphatica communionem, turgescere reliquas necesse sit: cum carotidum rami, qui ad illas appellunt, ob salivam Parotidibus debitam, quam vehunt, turgidiores esse, quam par esset, debeant; patet, ut turgescentibus Parotidibus, glandulosa innumera corpora, quæ in faucibus, in Epiglottide, circa Glottidem, in Trachæa, mucum secernunt, inflari debeant; unde, nedum suffocationis periculum; sed ingentium, discriminisque plenarum suppurationum, immineat; lentæque etiam mortis, & inopinæ, si, non absimili ferme modo ab eo, quo angina ad Pulmones convertitur, ad bronchiorum, & Tracheę glandulas, morbus descendat. Empyematis etiam, si æger trahere possit, donec materia glandulas opplens, cum stagnante sanguine abeat in pus. Exemplum Empyematis a Parotide, prostat apud Egregium (a) LANCISIUM. De inopinę vero, placidæque mortis periculo, nos admonuit (b) HIPPOCRATES: *Quibus cum febre ardente tumores somnolenti torpidi fiunt, his dolor in latus superveniens, levis siderationis, ac resolutionis modo occidit.*

27 Licet tamen ex Prognosticorum magistro incertus sit Parotidum exitus, atque inconstans, quæ de his haberi potest prædictio; nihilominus eę distingui possunt notæ, ex quibus, quid eventurum sit, colligere possimus; quasque inter, proposito metu, spem aliquam superesse adhuc, cum ratione pronuntiare queamus. Observarunt DIEMERBROEKIUS; & PARÆUS apud (c) BONETUM, tumores faucium, & pone aures cito crescentes, licet molles, & absque inflammatione essent, semper lethales fuisse. E contra, tumores hujusmodi in principio duros, instarque tendinis rigidos, paulatimque increscentes, cum tolerabili dolore (vide meam observationem, de Cartario) in salutem ægrotantium semper finijsse, licet hæc salubria signa minus congruant bonis tuberculorum notis ab Hippocrate universaliter (d) traditis: *Tubercula extra extuberantia, & acuta, & fastigiata, & æqualiter maturescentia, & non obdu-*

(a) *De Nox. P. E. l. 2. c. 11.* (b) *In Coac.*
(c) *T. 2. Polial. l. 1. art. 9.* (d) *6. Epid. Sect. 1.*

obdura, & deorsum vergentia, & non bifida, meliora: contraria vero mala, & quo plus contraria, pessima: itemque *laxi* (tumores nempe) *boni, duri vero, mali*.(a)

28 Neque quis putet prædictorum Expertissimorum Practicorum observationes a peculiaribus Coi de Parotidibus observationibus infirmari, quia iste tubercula pone aures vidit quandoque *laxa, magna, & diffusa, quæ absque nocumento extincta sunt omnibus* (b): illa, siquidem, nequaquam morbis acutis supervenere, ut quæ DIEMERBROEKIUS, & PARÆUS viderunt, quæque in præsentia nos agitamus; sed *citra febrem erecte ambulantibus*, eruperant. E contra vero Nicolai concubinam ex febre ardente ortæ *Parotides* sustulere, quæ *velut tumor laxus* eruperant; licet attollentibus se *Parotidibus*, febris remittere videretur (c).

29 Universaliori de Parotidibus Prognosi, aliæ peculiares subijciantur, primumque binæ (ne quid ad Parotidas ex Hippocrate spectans ommittamus), quæ falsæ sunt. *Ex febre ardente abscessu purulento circa aurem non oborto, non valde servantur*. An textus in mendo cubat, legendusque est sine negatione? Sane Praxis ostendit feliciter ardentes febres non raro finiri sine abscessus eruptione. *Quibus in febribus continuis pustulæ per totum corpus erumpunt, lethale, si non purulentus abscessus fiat, maxime autem circa aures his fieri solet*. Non minus discretas, quam confluentes variolas, Prognosim hanc falsam reddidisse, sæpius observavi. Ex ijs enim, qui sub mea cura e confluentibus variolis evaserunt; nullus, adhuc Parotidis ope, aut alterius abscessus, evasit. MARTIANUS, ut textum tueatur, ait loqui Hippocratem de peculiari quadam pustula φλιζάκια appellata, cujus mentionem ab auctore factam testatur Sect. 4. acut. tex. 49. At, si quis textum illum perlegerit, nullus dubito, quin gratis id a Martiano assertum in Coacæ defensionem continuo pronuntiet. Hujusmodi pustulas, neque a CELSO, ubi de pustulis, neque a PLINIO, neque in Finitionibus Medicis GALENO adscriptis; quodque magis miror, neque a MANARDO (d) in ea, in qua ex professo de nominibus morborum in exterioribus corporis partium evenientium, agit, ad Michaelem Sanctannam, Epistola, observatas, adnotatasve, invenio. Reliqua peculiaria horum tumorum Prognostica prosequamur.

30 *Anxietatem in Præcordio sentientibus, tumores circa aurem oborti ipsos occidunt*.

Ex

(a) 5. *Aphor.* 67. (b) 1. *Epid. Sect.* 1. *Const.* 1.
(c) 7. *Epid.* 23. (d) *L.* 7. *Epist. medic.* 2.

Ex Præcordio diutine afflicto, & alvo graveolenti, abscessus circa aurem occidit.

Tumores circa aurem ex pluribus graveolentibus cum febre acuta, & præcordio intento, tardius excitati, occidunt.

Ex volvulis graveolentibus in febre acuta, præcordijs sublimibus diutius permanentibus, abscessus juxta aurem oborti, occidunt (a).

GALENUS (b) revera de volvulo, Iliacaque passione textum explicat. Sive de volvulo loquutus sit autor, sive malam alvi affectionem, torminosam forte, intellexerit, quæ graveolentes dejectiones, ructus, crepitusque afferat; certum est, eandem rationem Prognosim hanc habere, ac reliquæ: ideo, nempe, Parotidas hasce ægros tollere, quia convulsoriæ sunt. Ut vero convulsiones morbis acutis supervenientes perniciosæ sint, atque inter alias, maxime, quæ caput infestant, supervacuum est disserere. Advertendum solummodo, in priore notato Prognostico, non designari tempus erupturæ Parotidi, ut in cæteris fit; ideoque, ut ex mea observatione in cartæ confectore habita, patet, spem salutis non adimi ab illiusmodi tumore, si cito erumpat; neque post præcordium *diutine* afflictum; neque a *diutius* permanentibus sublimibus Præcordijs; neque *tardius* excitetur. Postquam enim in morbo acuto diu traxit æger, necesse est vires esse concisas; unde ijs, quæ symptomatice erumpunt, sustinendis, non sit. Recte ideo notavit (c) MARTIANUS, eo periculosiora esse gravia symptomata, quo serius acuto morbo superveniunt; DURETUSQUE (d) merito docuit nullam crisim ad salutem fieri, ubi *ad calamitosam vim morbi* accedat *summa Naturæ infirmitas*. Quod, si qua Parotis ab alvo cito erumpat; licet casus non sit asperrimus, quia æger viribus adhuc satis instructus evadere potest; nunquam tamen salutarem afferet crisim, quia per epigenesim fit. Galeni observatio est (e), eorum morborum, qui per consensum, & communionem fiunt, nullum eas ægritudines solvere, quæ præcesserunt.

31 *Urinæ in abscessibus retro aures, cito, & modice maturescentes malę sunt, & sic perfrigerari malum est* (f).

Cum inter illa, quæ Parotides submovent, sint urinæ crassam subsidentiam habentes, ut paulo inferius, sequitur, ea lotia, quæ pauco tempore (id enim intelligendum puto per adverbium *cito*), & parum maturescunt, non esse illiusmodi, quæ morbi solutionem affe-

(a) 1. *Prorr.* 22. (b) *Ad eum loc.*
(c) *Sup. vers.* 15. *Coac.* (d) *Ad* 15. *c.* 14. *iuxta suam partit.*
(e) *In l. de artic. Comm.* 3. 10. (f) 1. *Prorr.* 21.

afferunt. Porro malæ erunt, gravissimaque ægro minitabuntur. Prognostici autem ratio pendet ab ijs, quæ sequuntur: *& sic perfrigerari malum est*; quia fallax urinarum concoctio ejusdem causæ effectus est, cujus est perfrigeratio, adeo ex Hippocrate, qui de ea sæpius meminit, ominosa, in acutis, qui caput impetunt, morbis. Fit enim ista ob virium, quæ e cerebro ad cor descendunt, imminutionem; quam consequitur concisus cruoris impulsus; cumque arteriarum sedatiore micatione, falsa, quinimmo lethalis febris refrigeratio, a qua arguit medicus imminutum per extima corporis liquorum circuitum. Tunc quoque, si splendentes, tenues, & rubræ esse solebant urinæ, minus rubræ, crassioresque apparent; in ijsque, ob minorem, ut mihi videtur, fluidi coagitationem, aliqua resident lethalis concoctionis inditia. Rem hanc, sæpius in Praxi, pace Galeni, visam, qui scriptum (a) reliquit, lethalia signa cum notis coctionis nunquam evenire; curiosius notavi in Sacerdote sexagenario, cui a lethali febre decumbenti, quæ sexta die caput invaserat, usque ad septimum, urina fuit splendens, tenuis, & ruberrima. Octava, sero, urina præ se ferebat coctionis rudimenta; febris vero perfrigerata admodum, cum humili, & frequenti pulsu. Nona, horis meridianis, quibus ingravescere solebat febris, obijt. Cum iste adeo macer esset, ut Sceleton videretur, atque a toto vitæ curriculo tussiculosus, & Pulmonari tabi obnoxius; ex abusu caprilli lactis, sine cautelis, medicaque methodo, sumpti (violentiore præsertim exercitio sæpius incaluerat) lethalem hanc febrem contraxit, quæ ad quintum usque homotona apparuit.

32 *Dolorosi aurium abscessus citra judicationem dissipati, mali sunt.*

Cum ex Hippocrate, Parotides a præcordijs, alvoque male affecta, sint, ut vidimus, ominis infelicis, neque morbi super quem increscunt, judicatoriæ; sequitur, eas, quæ cum judicatione, & citra judicationem dissipari possunt, non esse ex illarum classe, neque a convulsoria causa fieri, sed ab humorali. Cum igitur humorales isti tumores absque solutione morbi evanuerint; tunc, non discussi sunt, sed retropulsi; quapropter ab eorum materia cruorem denuo fœdante, non nisi periculosa, & gravia timeri ægris possunt: Alibi protulerat Hippocrates: *judicatoria non judicantia, partim lethalia, partim difficilis judicij* (b). Sed videamus etiam quæ docuerit circa Parotides Chronicis ægritudinibus supervenientes.

33 Ab-

(a) 1. *De dieb. decret. c.* 11.
(b) 2. *Epid. Sect.* 1.

33 *Abscessus circa aurem in morbis diuturnis suppurati non valde albo, & inodoro pure, occidunt, & maxime mulieres*

Parotides morbis Chronicis supervenientes, utpote quæ a crassiore materia dependent, eas solutiones salutares habere non possunt, a quibus Parotides in acutis, a minus crassa materia conflatæ, solvuntur. Per suppurationem igitur solummodo solvi queunt. Quapropter Hippocrates tumores circa aurem in morbis longis non suppurantes, lethales pronuntiavit. Si itaque suppuratio, vel inhibeatur, vel mala fiat, quod noscitur ex pure non albo, & non inodoro; morbus subteractis radicibus serpit, & quasi cuniculos suffodit; vicina adenosa loca inficit, inflammat, corrumpit; nedum carnes, sed ossa quoque rodit; misellusque æger post plurima, & morbi, & artis tormenta, omnino male pexus, abit ad plures. Ideo vero huic ærumnę mulieres potissimum obnoxias crederem; quia, cum sint viris humidiores, solidorumque imbecilliorum (*mas*, ajebat (a) HIPPOCRATES, *plenus est, & veluti pallium densus, fœmina vero, & rara, & laxa, & veluti fluida tum ad visum, tum ad tactum*) facilius a maligno, nec in bonum pus, abeunte humore, earum fibrę corrumpuntur, & consumuntur. De solidorum fœmineorum laxitate, vide BOERHAAVIUM in Prælec. *661*, & observationes WINTRINGAM apud HALLER ibidem.

34 *Tumores circa aurem in morbis longis parvi sunt: sanguinis fluxiones, ac vertigines insuper apparentes, perniciosæ.* Coacam istam ita effert DURETUS: *Parotides in diuturnis, parvæ. At vero prærubræ, vertiginosa, & alienæ spontis, pestiferæ.*

Si quam cum Marinello Martianus sequitur, lectionem, teneamus, dicendum: quod, cum in morbis longis, ut salubriter solvantur, per suppurationem solvi debeant Parotides; fluxus sanguinis superveniens suppurationem tollat, tumorque perniciosus evadat. Sed, an fluxus sanguinis e naribus, qui in Parotidibus acutis morbis supervenientibus, feliciter, ex Hippocrate, contingit, Chronicorum Parotidas perniciosas reddet? Sin cum Dureto legendum *prærubræ:* cum hujusmodi intensus color, cruorem in ramis carotidum, & jugularium, qui copiose Parotidem irrigant, stagnare ostendat; non poterit cruor iste non esse impedimento ei, qui e capite refluere debet. Ob id, cum qui in caput vehitur coacervari ibi debeat; necessario cerebri oppressio cum ægrotantis pernicie sequetur. Eandem causam habebunt vertigines, si eas hujusmodi tumores moveant, eoque eandem perniciem prædicent. At

Bb mi-

(a) *De Glandul. tex. 11.*

mirum, ut grandiloque DURETUS parvas hasce Parotidas explicet. Eas, nequaquam magnitudine parvas, ut textus sonat, & MARTIANUS habet, intelligit; sed mites; bene habitas; molles; diffusas; doloris, & inflammationis expertes; Paroxismo mites; Palindromen non facientes, judicioque faciles per diaphoresim, aut suppuratum. Quæ illi magis Eloquentia, quam Praxis indicasse videtur.

35 *Tumores circa aurem leviter sideratis, mali.*
Cum in Paralysi, fere arteriolas cerebri stagnans sanguis infarciat; asperior casus erit, si qua causa hujusmodi stagnationem augeat, Porro ea occasio illam augebit, quæ liberum sanguinis e cerebro refluxum impediat. Ut vero id præstare possit tumida Parotis, satis abunde explanatum iam est.

36 Prævisis ijs, quæ ad differentias, Æthiologiam, PrognosimqueParotidum faciunt; de illarum spontaneis solutionibus primo; mox de artis auxilijs tumoribus hisce aptis, verba facienda sunt. Tres solutionum modos habere Parotides, aperte Cous docuit: citatas, nempe alvos: urinas cum sediminibus crassis: tussiculasque cum sputaminibus: De tussiculosis sputis, mentio habetur 1. Prorrhet. tex. 24. *Tussiculæ, quæ sunt cum sputaminibus abscessus circa aures submovent*: de primis vero solutionibus 1. Epid Sect. 2. constit. 3. *hæc biliosum alvi profluvium, aut dysenteria, aut crassarum urinarum subsidentia solvit*. Quin postremas hasce solutiones, observationibus quoque, & exemplo ibidem firmavit. Primo, cum tradidit restincta, ac sedata fuisse omnibus circa aures tubercula, neque purem movisse, sed ad vesicam conversa fuisse; deinde in Historia ęgroti decimi, Hermippi, nempe Clazomenij, cui circa trigesimam pri. Parotides, quæ circa aurem utranque, decimaseptima *dolorose* eruperant, quęque vigesima septima, nihil opis coxæ dolore ferente, *dolebant adhuc*; ex alvi aquoso profluvio, cum ijs, quæ in Dyssenteria prodire solent, atque urinis crassioribus, sedatæ sunt. Huic vero historiæ parumper immorari liceat,

37 Colligere primo expedit, a Parotidibus, licet dolentibus, ægrum evasisse, contra Coacæ num. 23. primo loco adductæ, minas. Secundo: quod, quamvis textus a biliosa alvo solutionem salutarem promittat; Clazomenio tamen alvus, non biliosa, sed aquosa fudit. Postremo notandum, alvum tenerrimam factam post eruptionem Parotidum. Hinc discimus primo: quod, licet dolorose exasperetur Parotis; antequam spes abijciatur considerare oporteat, *etiam ipsas febres, sive increscant, sive remittant*, quia Clazomenius,

vige-

vigesima a febre liber judicatus est. Discimus secundo: non ad litteram, ut ajunt, explicandum textum, ac de biliosis solummodo dejectionibus intelligendum; cum alvi fluxus aquosus tumorem sustulerit. Sæpe de biliosis alvi fluxibus loquitur Hippocrates, qui tamen, si Praxim, & rationem consulamus, nil aliud, quandoque, nisi citam alvum important. Exemplo sit aphoris. 28. 4. ubi surditatem desinere supervenientibus biliosis dejectionibus tradidit; & 64. 5. in quo lac dare vetavit, si alvus biliosa fuderit. Sic quoque cum docuit, necesse esse capite vulneratis biliosum vomitum supervenire; nequaquam ita intelligendus est aphorismus, ac si non alia nisi bilis per superiora eductione, exerceatur, qui in capitis læsionem incurrit. Scite ob id magni vir judicij, BALLONIUS (a) admonuit *non ita ad unguem exquirenda dicta Hippocratis, quamquam non ab eo temere dictum, scriptumve sit: in plerisque sensus communis versatur, tamen, & ratio, & experientia aliud fieri docent*. Discere ex eadem historia tandem possumus, eum alvi fluxum, qui Parotidi submovendæ sit, fieri debere cum conferentia, & tolerantia; quod quibuscumque evacuationibus, ne symptomaticæ sint, commune esse debet; quoniam Nicolai concubina (b) cum Parotide, ventreque liquato, occubuit: *alvi egestio multa, liquida, male olens per omne tempus. Ante finem corruptum est corpus præ multitudine egestionis*.

38 Ut quę ex intestinalibus, renumque secretorijs, exiens materia, Parotidis vasa exinanire potest, & Parotidem solvere; ita multo facilius idem præstare quibit excretio illa, quæ, vel immediate, vel prope, glandulæ vasa depleat. Huic vero negocio commoda erit tussis cum sputaminibus, cum hæc, nedum e Stenoniano ductu, infarcientem salivam; sed ex alijs quoque salivalibus, mucosisque glandulis, obstruentia, & crassa liquida in os eliciat. Quibus depletis, & stagnantibus humoribus motus conciliatur; & resistentię auferuntur; & pressio in circumpositos canales, Parotidemque, tollitur; &, si forte lymphaticis mediantibus, peculiare aliquod Parotidi cum cæteris glandulis commercium insit, emmissaria, & veluti spiracula ei aperiendo, humores, qui intra illius canales congesti erant, in fluxum aguntur.

39 Præter hosce sensibiliter Parotides solvendi, modos, alter superest reliquis desiderabilior, qui per insensilem difflationem obtinetur. Hunc attigisse visus est Hippocrates Coaca secundo loco adducta ad numerum 23. illis verbis: *plerique vero talium antea propulsantur*.

 Quæ

(a) *T. 2. l. 1. consil.* 34. (b) 7. *Epid. tex.* 23.

Quæ quidem; si ut in Marinello stant, legenda forent, in bono sensu accipi nequaquam possent. At sensum aperit Martianus, qui ex Greco ἀποκαθιςαῦτε, reponit *evanescunt*. Cujusce felicis solutionis in sene septuagenario exemplum aliquando vidi, quod ad calcem hujusce capitis adducam, non solum in confirmationem dictionis Coacæ; sed etiam, ut ostendam, quibus facilimis auxilijs talem discussionem obtinuerim. HIPPOCRATES quoque (a) observationem habet de Parotidibus feliciter disparentibus; sed hæc, cum citra febrem bene se habentes occuparent, ad hunc locum nequaquam spectant.

40 Vias illas, quas sponte Natura in salutari solutione Parotidum observat, prosecutus sum, ut ijsdem in eorundem tumorum artificiosa curatione, insistamus. Ad varias autem Parotidum circumstantias, & tempora respiciendum est, ut ijs, modo uno, modo altero auxilio succurramus. Dum igitur sese attollit Parotis, curandum est, ut quam minimum dolorem ægrotanti afferat; ob idque fotu emolliente, & anodyno, similique aliquo malagmate, quod tamen pondere partem minime aggravet, locus fovendus est. Cumque vehementer desiderandum sit, nedum, ut Parotis quam minimum doleat; sed etiam, ut lente increscat; neque trahentibus medicaminibus; neque cucurbitulæ admotione, quod factitabant veteres, opus est.

41 Emolientium fotuum veluti basis, solent fere esse altheę radices, liliorumque bulbi, quæ tamen hoc in casu minus commoda esse puto. Cum enim ista mucagine satis abundent, ut in ea sita sit eorum vis, nedum molliens, & laxans, sed maturationem promovens, quod notandum; ab hac fotę partis obstructis poris; dum una eademque opera laxatæ fibræ humores eo alliciunt; in id, quod tunc vitare studemus, impingimus; tumoris, nempe, incrementum, & suppuratum promovemus. Quod quidem non fit, si mitigatoria medicamina hisce careant: quoniam cum paregorica auxilia, aperientia, & discutientia quoque sint; nedum nervos irritatos demulcent, convulsionibusque medentur; sed humorum illapsorum stagnationi officiunt; eorum exitum per cutis poros promovent; ut per subtiliora, & implicata glandularum vascula facilius transmeent; utque tumor tardius considerabilem molem acquirat, faciunt. Materia ergo hisce auxilijs apta, erunt flores Violarum, Sambuci, Verbasci, Camęmeli, Meliloti, Croci, Papaveris Rhęados, Lini semina, Semina Papaveris albi, Farina hordea-

(a) 1. *Epid. Sect.* 1. *Const.* 1.

deacea, Micapanis ſiliginei; ex quibus fotus, atque malagmata huic morbi ſtatui commoda, concinnari queunt. Inter quæ binis edoctus obſervationibus, quarum una, huius ad calcem capitis; altera, inter ſectionis tertiæ obſervationes num. 5. enarrabitur; commendo potiſſimum paregorica, atque Narcotica: cum iſta, nedum propoſitis indicationibus ſatisfacere; ſed majora quoque præſtare, creſcentemque tumorem diſſolvere, diſgregando; cauſaſque coactionis humoris in nervis irritatis ſitas, tollendo, pulcre queant.

42 Quod ſi huic morbi ſtatui aliena ſunt, quæ mucagine ſua diductioni obſtruentis materiæ obſiſtere poſſunt; alieniora multo erunt, quæ oleoſo lentore poros implere queunt, perque ſpiraculorum obſtructionem, inflammationem augere. Hinc inferas, male huiuſmodi remedia contra erumpentes Parotides a Practicis præſcribi; nec ſibi ſemper bene conſtare Galenum, cum poſtquam lib. 3. de compoſ. pharmac. ſec. loc., contra erumpentes Parotides oleoſa vitavit, vixque mucaginoſa adhibuit, atque in examine remediorum Archigenis, profeſſus eſt, ſe remedijs Parotidibus aptis, vix repulſoria miſcenda putare; deinde, l. de remedijs paratu facilibus c. 8., panem ex oleo maceratum; triticeam farinam ex oleo; hordeaceum pollinem cum axungia (minus incommodum hyoſciamum butyrro ſubactum, ob ſedativam penetrantem, diſſolventemque hyoſciami vim, puto) erumpentibus Parotidibus admovet.

43 Si vero hac medela parum proficiatur, & Parotis cum impetu, & celeriter increſcens dolorem vehementem moveat, quo in caſu, ea minime, ut loquitur Hippocrates, judicationem facit; opportunum cenſeo, auctoritate, obſervatione, practicaque ratione ſtipulante, ſanguinem mittere. Atque, ad autoritatem, quod attinet, Parotidibus increſcentibus ſanguinem mittit (a) GALENUS, utique, ſi ſanguis abundet. Perinde tamen erit, ſi abſit Plethora; adſit vero, ſive ex ſolidorum errethiſmo; ſive ex ſanguinis qualitate; ſive ex utriſque, vitium illud, quod eoſdem, ac Plethora effectus, inducere valeat. Et ſane rarum eſſet, in morbi acuti ſtatu, plenitudine adhuc ægros laborare; neque vim morbi; tenujorem victus rationem; evacuantia; ſtimulantia; reſolventia pharmaca, humorum quantitatem imminuiſſe. TRALLIANUS, quem cum Areteo, ab Hippocrate, Præſtantiſſimum, Jure FREINDIUS (b) vocavit; in Parotidibus, quas ille ſanguineas vocabat (c) ſanguinem cum primis detrahendum docuit. Sed præ-
ſtat

(a) *De compoſ. pharm. ſ. loc. l. 3.* (b) *H. M. p. m. 23.* (c) *l. 3. c. 7.*

ſtat illius verba afferre, ut videamus; non humorem, qui Parotidem gignit; ſed effectus, quos increſcens tumor movet, ſanguinis miſſionem expoſtulare. *Quando itaque ex tali humore conſiſtunt, neceſſe eſt tumores magnos, & rubros apparere, doloreſque evenire continuos, vehementes, & periculoſos. Antequam igitur ullam curationem parti adhibeas, ad ſanguinis miſſionem procedendum eſt. Qui enim nulla vacuatione præmiſſa ſtatim ad inducenda cataplaſmata tranſierunt, aut ad aliud, quod diſcutere, aut extrahere Parotidas poteſt ....hi manifeſto autores extiterunt, cur ægri ſtrangularentur*. In magnitudine, itaque, tumoris, & doloris, ex Alexandro, contra Parotidas, eſt ſanguis mittendus.

44 Neque autoritati obſervatio adverſatur. Clariſs. Practicus RIVERIUS (a) in Monſpelienſi Epidemia, adeo feliciter ſanguinis miſſione erumpentes Parotidas, quæ ante hujus remedij celebrationem, ægros omnes occiderant, curavit; ut nemo ex ijs, quibus hocce auxilium adminiſtratum fuit, obierit. Medici quoque Piſaurenſes, ut conſtat ex Epiſtola potiſſimum Clariſs: TRAVERSARIJ (b) ad LANCISIUM; feliciſſime ſaphenę, aut ſalvatellę inciſionibus, ab Anno MDCCIX, ad Annum MDCCXI, infidis hiſce abſceſſibus occurrere: Ut feliciter ipſe quoque contra erumpentem doloroſam Parotidem, celeriterque increſcentem, ſanguinem miſerim, ex una adducendarum obſervationum, palam fiet.

45 Obſervationi autoritative, Practica ratio accedat. Motus, quos Natura in morborum curationibus molitur, nedum obſecundare, ſed imitari quoque debere Medicum, res nota eſt. Hinc CELSUS, ideo non alienum in cæcitate (c) putavit alvum ducere; quia repentina alvi profuſio cæcutientibus opem non raro attulit. Cum igitur obſervante Hippocrate, excitatis Parotidibus, ſanguis e naribus feliciter ferri ſoleat; Medicus, quem Naturæ motus ſalutares imitari decet, ſanguinem in hoc morbo detrahet. Præterea, cum Parotis ægros occidat, vel eos ſuffocando, vel in cerebro ſanguinem ſiſtendo, quos lethales exitus dolor intenſus juvat; commodum erit ſanguinis miſſionem celebrare, quia hæc, & ſuffocationem, vaſa deplendo, prævenit; & ſtagnationem fieri non ſinit; & doloribus, diſtendentes minuendo humores medetur: præcipue vero ijs, qui a nervorum diſtenſionibus exoriuntur. Hoc vero auxilium, nedum creſcenti Parotidi, ſed provectæ quoque, atque ad ſtatum perductæ commodum valde eſſe, una ex meis adducendis obſervationibus, docebit.

46 San-

(a) *Prax. l. 17. c. 1.* (b) *De N. P. E. l. 2. Epid. 4. c. 5.* (c) *l. 6. c. 6. 37.*

46 Sanguine emmisso, quoniam docente (a) Ballonio, rationeque suadente, curandum est, ut solvatur Parotis, neque suppuret, nequaquam a Narcoticis fomentis cessandum; quibus tunc, si tumor non pareat; vel spiritus urinosus Salis ammoniaci; vel aqua antiepileptica Langij; vel spiritus Theriacalis camphuratus; vel vini Spiritus camphuratus, atque crocatus erit miscendus. Discutientia vero hæc, & dissipantia, ea adhibeantur forma, quæ minimum tumefactam opprimat partem. Plerique cum Celso (b) maturare, & quam primum aperire tumores hosce commodum putant. Verum nesciunt isti, ut glandulosi tumores, præsertimque tubercula hæc de quibus agimus, maturationi sepe renitantur. Præclarus HEISTERUS (a) in suo utilissimo Chirurgico opere id notavit. Si forte igitur in pus abire non ament, Medicus vero maturationem urgeat; cavere certe non poterit, quin tumor, & inflammatio, cumque inflammatione, & tumore, dolor increscat. Quod quidem, si tumor magna pericula minitetur; cum puris confectio exigui temporis opus non sit; minime præstandum esse fatebitur quilibet, qui nocere nolit cum juvare non potest.

47 Ut, quia salubriter in hoc morbo Natura sanguinem fundit, sanguinem detrahendum præcepi; sic, quia eadem alvi fluxu curare hunc solet, emmisso sanguine, neque apparentibus maturationis inditijs, alvum clementer, sed iterato liquare, opportunum est. Clementer dixi: non quia Natura se se acrius quandoque non gerat in hujus tumoris curatione, eumque per fluxum dyssentericum curet; sed quia vereor, ne Medicus motum hunc imitari exacte sciat, absque eo quod salubre illud Hippoctates Præceptum transgrediatur: *Plurimum, atque repente evacuare, aut quovis modo movere &c.* Clementer itidem: quia, non solum Dysenteria, sed etiam sola diarrhea, ex notatis ab Hippocrate, hisce tumoribus medendis quandoque est. Non ommittenda interim ea auxilia sub forma pulveris, decocti, infusi, boli, prout ægro placuerit, quæ coactos humores dissolvere valentia, eos canaliculis renalibus transmeandis aptos reddant, nervosque irritatos, distentosque demulceant. Quæ, ut in maligniore febre erunt valida impellentia, alexipharmaca, volatilia; sic in benigniore, stybiata cum nitratis, & saponaceis, fixioribusque, sufficere poterunt. Neque enim exitialibus, malignisque essentialiter febribus solummodo superveniunt Parotides, sed benignioribus quoque, & ardentibus, in quibus

(a) 1. *Epid.* (b) *l.* 6. *t.* 16.
(c) *Chirur. P.* 1, *l.* 4. *c.* 8. 5.

bus satis virium momenta vigent, neque auxiliis generosioribus opus est.

48 Quoniam tussiculas cum sputaminibus Parotidas submovere Cous observavit; hanc viam quoque insistere debet Medicus, ut hos abscessus evanescere faciat. Aliquo itaque Gargarismate, quod fauces vellicet opus est; ut ex vellicatione excitata tussicula, adenosa faucium loca, crassos, quibus opplentur, humores, in os deponant, sicque Parotidi, vasisque cum ea communicantibus, pressio tollatur. BAGLIVUS vino generosiore in hunc finem se usum feliciter asserit. Eodem, cum fructu gargarizare ægrum benigna Parotide laborantem, vidi. Eidem scopo facere possunt decocta Serpilli, Salviæ, Hysopi, Helenij, Erysimi, Satureię, aliarumque Plantarum sapore acriusculo præditarum; quæ, non minus fauces vellicare valent, hominemque ad tussim adigere; quam volatilibus suis particulis, mucum, pituitam, tenacemque lympham, diducere, & faciliori excretioni disponere. Ipse quondam lethargicum, cui muco opplebantur fauces, ad tussim adigebam, auriscalpio profundius in aurem demisso, & meatu auditorio vellicato. Cum experimentum in altero Apopletico tentarem, stimulum sentiebat equidem, manibusque, & motu capitis laborabat, ut a stimulo se subtraheret, nunquam tamen tussijt.

49 Sin tumor maturationis inditia præseferat, eo certe tendere debet Medicus, eaque tumori admovere præsidia, quæ puri movendo sunt, atque inter hæc valentiora. Docet GALENUS (a) assiduum calidæ fotum cum hordeaceę farinæ illinitione, brevi tempore Parotidas in pus convertere. An res ita se habeat, cum ipse de hoc remedio periculum non fecerim, statuere non ausim. Cum autem non videam posteriores Medicos, Chirurgosque, ad accelerandam suppurationem, hoc auxilio usos; suspicioni locus esse potest, ea illud efficacia non pollere, quam laudat GALENUS. Ad maturandas Parotides potissimum laudatur a SCHROEDERO (b) viscus Quercinus cum cera, aut resina admotus, quo de remedio nondum ipse periculum feci. Remediorum purem moventium formulæ elegantes, prostant apud Boerhaavium, & Heisterum. Ego nullum valentius suppurans nosco Emplastro diachylon magno, seu, cum gummis. Si quis valentius noverit, eo utatur; cum cita suppuratio, & tumoris apertio, varijs, ingentibusque casibus, quibus Parotides difficulter purem moventes, patent, eas minus opportunas reddat.

50 Quod

(a) *De Medic. parat. facilib. c. 7.* (b) *Pharm. l. 4.*

50 Quod si hæc omnia Parotis vicerit, tumorque magnus, crudusque, fauces comprimendo, deglutitionem impediat; spiritum intercipiat; suffocationemque minitetur: atrox quidem, sed præcipue necessarium auxilium restat, tumorem, nempe, nulla interposita mora, aperire. Quæstio tamen subnasci potest, num ferro, vel igne sit aperiendus. Si ab observationibus argumenta trahamus, HIPPOCRATES Equisoni Palamedis (a) cui a percussione Parotis oborta erat, feliciter ignem admovit; VALLESIUSQUE testatur, (id vero magis proposito nostro facit) se ustione, exitiales Parotidas aperire suevisse; mox suppurantibus admotis pus feliciter movisse, ægrosque restituisse. Huic Vallesij methodo incumbens BAGLIVUS, narrat, se idem felicissime peregisse in sene septuagenario. At si rationem consulere velimus, mihi videtur magis ex re esse ferro tumorem diducere. Forari etenim tumor non potest, absque eo quod aliquid liquoris fundat, quod in ustione minime evenit, cum ignis humoris profusionem cohibeat. Sic tumor a ferro subsidere potest, ab igne non potest. Præterea, citius quæ pus movent, in vulnus a ferro inflictum demissa, effectum suum edent, quam escharæ ab igne inductæ, super illita. Neque pure sub eschara latitante exonerabitur Parotis, nisi eschara excisa; quod forte ante tres dies minime obtineri poterit. Cum vero in tali statu spatium periculosum sit, promptius autem ferro, quam igne succurratur; rationi magis consonum videtur rem ferro, quam igne perficere. Hæc vero Praxis, neque mea observatione, neque aliorum autoritate destituitur. Crudam Parotidem, Naronianæ pestis sobolem, quondam ego feliciter ferro aperiendam imperavi, ut constabit Sect. III. hist. VII. CELSUS (b) nedum præcepit cutim abscessuum scindere priusquam indurescant, moxque cucurbitulam accommodare, quæ extrahat quicquid illic materiæ coierit; sed si induruerint, eos subcrudos scalpello aperiri posse docuit, postquam suppuratos, candenti ferro in locis nequaquam nervosis diducendos, docuerat. Solertissimi vero Chirurgi Galli, Præclaro, & meritissimo referente (c) HEISTERO, tumores inflammatorios, si brevi resolvi nequeant, scalpello incidendos volunt. HIPPOCRATES vero (d) recti intestini tuberculum, crudum licet, quam citissime secare docet, ne pinguia, tenerrimaque loca pus collectum sinuet.

Cc 51 Cœ-

(a) 5. *Epid. tex.* 8. (b) *L.* 7. *c.* 2.
(c) *Chirur. T.* 1. *P.* 1. *L.* 4. *c.* 3. *in nota* (a)
(d) *De fistul. tex.* 1.

51 Cœterum cruda Parotide excisa, quoquo modo id fiat, ad puris proventum facile, & celeriter promovendum, digestivo unguini, optime Mercurius dulcis miscebitur, sic; ut unguenti uncia, scrupulum Mercurij recipiat. Tuncque, aut diachylon magnum, aut aliud emmolliens, suppuransque Emplastrum, super impositum excisa Parotis habeat. Digestivi Mercurio dulci valentioris redditi, vim, commendatam mihi fecit ante plures annos Chirirgus, neque rudis, neque inceleber, contra tumores, qui in pus haud facile convertuntur; ipseque haud ita pridem experimentum cępi in abnormi cystico tumore totam genam sinistram adolescentuli occupante, inepte ab Agyrta aperto; qui, cum nihil funderet, licet linamentum cum digestivo communi inderetur; postea ex meo præscripto, addito unguini Mercurio, pus non malum, satis copiose movebat. Nullo tamen, quod notum facere volo, profectu; cum singulis novilunijs, & Plenilunijs, ad eandem molem, quæ tantillum intermedio tempore imminui solebat, tumor assurgeret.

52 Et dum conficitur, & confecto pure, ijsdem insistendum præsidijs, quæ causæ morbi, & febris generi percommoda putantur. Alvus, ne nimium maneat clysmatibus impediendum; tenendumque, tantum abesse, ut vel urina copiosior, vel dejectio, neque infrequens, neque profusa, puri, aut confecto, aut conficiundo, officiant; quin potius in tali Parotidum statu mirifice prosint. Cęterum, cum vel a matura, vel a cruda excisa Parotide acuti morbi discrimina evaserit æger; non incongruum erit vulnerario aliquo decocto sanguinem imbuere, ut facilius vulnus ad sanitatem perducatur; utque circumpositæ partes, puris, qui, quandoque vicina, suppositaque loca sinuare solet, vim minus sentiant.

53 Quantum pertinet ad Medicum, qui de medela Parotidum morbis acutis supervenientium disserere instituit, earum curationem me prosequutum esse confido. Quod, si super hujusmodi abscessus alius morbus fuerit, atque, aut fistula exoriatur, aut pars illius aliqua purem moventia vicerit, & induruerit; ut hisce affectibus occurrendum sit, ex Chirurgicis petendum est. Coronidem itaque huic capiti imponam historias aliquot Parotidum afferrendo, quę traditam Parotidum Doctrinam, & curationem pro parte illustrare possunt.

54 Ante plures annos vocabar in consilium pro juvene viginti annorum, cui, a febre petechiali decumbenti, nona, ni fallor, morbi die Parotis ad aurem dextram eruperat; quæ in pus abire respuens, & solvi contumax; decimo quarto, quo ad ægrum accessi, die,

insi-

inſignem molem acquiſierat. De reſpiratione tunc bene ſe habebat æger, licet antea ſuffocationem tumor illi intentaſſet; ſed adeo delirus erat, ut non recorder, an acute decumbentem, magis delirum viderim unquam. Febris *perfrigerata erat*; arteriæ vix ſe ſe attollebant; tantaque virium jactura aderat, ut præter linguam, quam garriens ejulans, plorans, ridens, minitans, paveſcens, iratus, indeſinenter movebat, vix bracchia extollere poſſet. Quin, ſi hæc ab aliquo elevarentur, ſinerentur poſtea; ut aſſolet in reſolutis, ſtatim reciderent. Licet quęlibet fruſtra ceſſura profiteretur ejus ordinarius Medicus; ſanguinis vero miſſionem, quam propoſueram, certo certius necem ægro maturaturam, diceret; filij mater, cui ſuaſeram, multa in præcipiti periculo recte fieri, alias ommittenda; nihilque intereſſe, an foret ſatis tutum præſidium, quod eſſet unicum; ſanguinis miſſioni aſſentitur, cruorque e ſalvatella educitur ad uncias tres. Sub ipſa operatione aliquantulum fortius micare arteriæ cœperunt. Digito Chirurgus ad minuta aliquot vulnus compreſſum detinebat, tum ſanguinem interpollate uncias ad uſque ſeptem, fluere ſinebat; jamque, antequam ab ægro ſero diſcederem, omnino mente conſtabat. Cum deinde decocto Boerhaavij contra glutinoſa frequenter uteretur, clyſmatibuſque quotidianis ex lacte ſalito alvus aperta ſervaretur; copioſe mingebat; tumor in pus abibat; paulatimque, ſed ægre, & lente admodum convaleſcebat. Nolim quis credat, me aliquid peculiare inciſioni ſalvatellæ contra hunc morbum, tribuere. Tunc venam hanc pertundendam juſſi, ut matris (quod vulgare eſt) prejudicio inſervirem, quæ, ut minime alienam in imbecillis dictæ venæ ſectionem putabat; ſic, dubio procul, bracchij vaſa pertundere nequaquam ſiviſſet. Cæterum, ſi qua vena eligi debet hiſce in caſibus, ut ſecetur, profęcto, quod jugularis reliquis anteferenda eſt.

55 Quam hic ſubnecto obſervatio, minus forte huic loco convenire videbitur, quoniam Parotis morbo haudquaquam ſupervenit, ſed a morbo exorta eſt. Nihilominus, quia poſt morbum ab imo ventre, viſcerumque naturalium ſymptomata, excitata eſt; & quia in hac, ante externæ ſuppurationis inditia, pus ab aure exijt, quod, & in Parotide acuto morbo ſuperveniente, ut inferiùs, abſque ulla noxa annotavi, a quibus Parotidum Doctrina, & curatio, lucem aliquam trahere poteſt; non incongruum, neque abs re duco eam quoque huc ex Adverſarijs, transferre. Archypresbiter prope quinquagenarius, melancholico-pituitoſus, ad me venit Icteri-

teritia flava fœdatus cum febre duplici tertiana continua; quæ in accessione præcordiorum angustiam, anxietatem, inquietudinem, sitimque magnam cum pauca horripilatione, movebat: accessionis tempus longior erat. Utrinque, nedum intenta, sed dura quoque, habebat hypocondria. Emplastrum de Cicuta hypocondrijs admovi, & die leviore laxans præscripsi ex Rhabarb., Tartar. Vitriol., arcan. duplicat. Electuar. lenitiv. Sennato, exceptis. Vini oligophori usum cibi tempore præscripsi: extra vero cibi tempora, ut biberet suasi ex decocto sassafras, semin. coriand., & radice Glycirrhys. A laxante copiose, & tanta cum Euphoria alvus soluta, ut, neque postridie, cum dies gravior expectanda erat, neque amplius, febris redierit. Nihilominus ad septimanam sumpsit corticem cum Rhabarb. ex sero stillatitio. Iamque Ictericus evanuerat color, atque hypocondria, mollia evaserant, cum cœpit dolere, & rubere pone aurem dexteram. Statim admotus fotus ex emollientibus, & anodynis, sed frustra. Frustra quoque impositum Emplastrum de Meliloto, & de Galbano crocato cum admixto mercurio; tumor etenim, sed rigidior, increvit cum excitatæ partis, & circumpositarum dolore. Inde oris diductio impedita, & flacidus intercutaneus tumor ad malam sinistram excitatus. Tonsilla quoque dextera intumuit, & deglutitionem, non leviter, impedijt. Huic symptomati juvit gargarizare ex vino, cum nihil opis tulisset gargarisma ex decoctione serpilli, & sedi minoris, cum syrupo de Erysimo Lobellij, & spiritu salis ammoniaci. Dubio tamen locus esse poterat, num exacte Pharmacopola præscripta esset exequutus. Cum sine profectu resolvens Emplastrum aliquot dies gestasset, diachylon cum gummis admotum; ab hujusque impositione, novem post dies ab initio tumoris, ex meatu auditorio pus exire cępit, externe, nullis suppurationis signis apparentibus. Sero levis incursabat febricula. Postquam pus cœpit ab aure exire, æger, quem inquietudo, dolor, vigilatæ noctes afflixerant, melius habuit, & dormijt. Tunc a Chirurgo admotum Emplastrum emmolliens officinale. Tandem decima tertia die ab excitato tumore, Parotis, quæ maturuerat, sine dolore pertusa, cum pauci puris exitu, quia parvus erat locus suppuratus. In loco inferiore, alteram suppurationem signare incipiebat. Cum venter mansisset, biduo a tumoris excisione solvebatur laxante ex Rhabarb., Tartar. solub., & Rob Sambuci. Pure ex plaga fluente, auris stillare desinebat. Parum puris licet motum fuisset, novæ suppurationis spes, & metus, evanuit. Durities

rities & tumor, lente admodum, sensinque sine sensu evanuere. Casus iste videtur ille Prorrhetici: *Quibus magnum, & frequentem spiritum habentibus* (hujusmodi spiritum in ægro hoc febriente non annotavi, *morbus regius & febres acutæ cum hypochondrijs duris perfrigeratæ sunt, abscessus magni circa aurem consistunt*. At febris extincta, ea non est, quam perfrigeratam vocat Hippocrates, neque in meo ægro talis fuit abscessus, ut magnus vocari mereretur.

56 Sexagenarius bonæ temperaturæ, laboriosus, & vino indulgens, labente Augusto, postquam montanum iter pedibus confecisset, ebriusque cecidisset, cum levi nasi, & frontis offensione, febre satis acuta corripitur, quæ primis circuitibus caput maxime tentabat. Pulsus erant contractiores, & respiratio frequentior. Bis sanguine misso, & vesicantibus coxis admotis, de capite melius admodum habuit; sed febris adhuc perdurabat cum eadem respiratione, eodemque pulsu. Urinæ urinis sanorum similes erant. Stybiatis, Nitratisque cum copiosis diluentibus illi medebar: Morbo crescente, venter tenerior, quam par esset evadebat, cui symptomati occurrebam aqua ex suco menthæ cum pulvere Pannonico rubro. Die undecima, pone aurem dexteram Parotis excitatur, sed celerrime increscens, & summe dolorosa cum ferme continua mentis inconstantia. Die sequenti mane, magno cum profectu sanguis e manu dextra emittitur, qui coagulo obductus apparuit; Parotidique admovetur cataplasma e mica panis in lacte cum croco, & semine papaveris albi in pulverem trito, a quo sopiti dolores. Biduo post, altera exasperatur Parotis vehementer dolens, sine tamen delirio, cui idem cataplasma impositum. Os aperire non poterat, linguaque erat siccior: Eadem summebat remedia cum additione salis Tartari volatilis in haustu serotino. Urinæ copiosiores exibant, sed sanorum urinis similes, & sine contentis, ægerque remissius degere videbatur; arteriæ etenim latius se se expandere inceperant, & spiritus expeditior, naturalique similior fiebat. Die decima sexta, Parotis dextera omnino discussa erat: sinistra detumuerat, indolensque evaserat, nondum tamen penitus dissipata. Emplastrum de Meliloto, & de Galbano crocato, æquis portionibus, superdatum. Sero febricula incursabat. Quamvis quotidie alvus responderet, prescripsi laxans ex Rhabarb. drachma, scrupulis quatuor Tartari solubilis, & drachmis quatuor Rob Sambuci. Copiose, & cum euphoria venter liquatus. Febris non rediit: lente convaluit.

57 En Parotidem ab alvo male affecta; Parotidem summe dolentem;

Pa-

Parotidem celeriter increſcentem, deliriumque moventem, a ſanguinis emmiſſione, & Paregorici Cataplaſmatis impoſitione, non ſine urinarum copia, per apta auxilia citatarum, ſedatam, atque diſcuſſam. Docuit Hippocrates, ut num. XXXVI notavi craſſarum urinarum ſedimenta Parotidas ſubmovere. Horum defectum ſupplere poſſe tenuium copiam; præterquamquod ex evaporatione Belliniana colligi poteſt, obſervatio iſta ſatis declarat.

58 Sacerdos intra trigeſimum, & quadrageſimum ętatis annum conſtitutus, ſtrigoſioris, ſicciorisque temperaturæ, venator, & auceps; ex mora longiore ad Solem, dum avibus pararet aucupium, Augusto incipiente contrahit febrem, quam duplicem tertianam continuam vocamus, cum intolerabili capitis dolore, præſertim ſupra ſiniſtrum oculum. Primis circuitibus copioſe, ſed abſque febris dimiſſione, ſudavit. Quarta die, qua accerſebar, ſanguis e bracchio ad uncias decem extractus, qui ſine vitio apparuit. Die quinta exhibitum laxans ex Rhabarb., & Tartar vitriol., Electuar. Lenit. Sennato, exceptis, quod contra expectationem, alvum, non ſolvit, ſed copioſius forte, quam par erat, duxit. Exhibitus poſtea Cortex cum nitro, & Stybio Diaphoretico ex ſero ſtillatitio. Febris poſtridie minor. Circa dies hoſce tuſſicula moleſta eſſe cæpit, quæ ſubtiliorem lympham citabat. Nocte decimæ diei, conqueri cœpit de dolore prope aurem ſiniſtram, circa quam, e parte potiſſimum anteriore, & inferiore, tumor excitabatur. Febris cum pulſu valido, & pleno exarſit. Die undecima, præſcriptus fotus ex florib. viol. Samb. melilot., & papav. Rhęad., additis ſeminib. lini, fen. græc. & papav. albi. At ſub fomentatione, tumor, & dolor increvit. Ob id ſero admotum cataplaſma e mica panis ſiliginei cum croco, & malva ex lacte; a cujus appoſitione, ſilente dolore, noctem mitius egit, maneque ſequenti, licet febris ratione typi, gravior eſſe debuiſſet, minus febrijt. E bracchio partis affectæ ſanguis denuo ad uncias decem extractus, atque a ſanguinis miſſione, ex jure, cui cicoracea incocta erant, pulvis ſumptus, qui recipiebat drachmam dimidiam Nitri *purificati*, Bezoarticique mineralis, & oculorum Cancrorum ſcrupulum. Quoniam vero diglutitio expeditior non erat; præſcriptum Gargariſma ex aqua florum Sambuci, cum ſyrupo de Eryſimo Lobellij, & ſpiritu ſalis ammoniaci. Sanguis extractus fuit ſine coagulo, ſed æquo conſiſtentior, & durior, cum ſero virideſcente. Sero tumor major, qui, nedum toram genam, uſque ad oculum; ſed muſculos etiam colli, & pectoris ita occupabat; ut ſiniſtra clavicula in

viro macro, non appareret. Præscriptus hoc sero cyatus Corticis Peruviani. A gargarismate tussis cessaverat, & crassiora aliquantulum expuebat. Post noctem mitius actam, die decima tertia tumor aliquantulum detumuerat, neque febris innovata videbatur. Pulsus plenus, & vibrans. Pulverem Bezoarticum sumpsit. Licet meridianis horis pedes frigidos habuisset, febris sero gravior ad tactum nequaquam apparuit: tumor tamen, adversus quem sæpius die, fotus admotus, & pulticula apposita, major fuit, quam mane, non sine gravi dolore ad auriculæ radicem. Viscida cum labóre, & dolore, gargarismatis ope, educebat. Cyatum corticis hausit. Primis noctis horis, deglutitio ita impedita, ut aqua per nares exiret. Noctu, a spiritus interceptione, somnus sæpius interpellatus: cœterum medio.riter se habuit. Mane sequenti, pauca febris, cum faciliore deglutitione. Iniectus clyster, qui non pauca eduxit; tum pulvis Bezoart. sumptus. Nocte, quæ remissior sequuta est, puncturas aliquot in parte affecta sensit. Die decima quinta, vix febriebat. Tumori appositum Emplastrum emmolliens a Chirurgo, sumptusque pulvis Bezoarticus. A meridie aliquid puris e meatu auditorio exijt; quapropter meatui Chirurgus indidit linamentum ex lardo, oleo rosaceo oblito: Sero febris major: corticem sumpsit. Noctu pessimus fuit: linguam dolentem habuit. Die decima sexta febris exarsit. Ab aure sanies crassa exijt: pone aurem vero tumidus, & mollis fuit. Mane sumptus pulvis Bezoarticus, sero vero cortex. Nocte bene egit, quamvis tumor denuo increvisset, potissimum ad cartilaginem scutiformem, ob thyroideę inflationem, quæ mane desedit. Pone aurem, ubi extuberabat, mollisque erat, Parotis sine dolore a Chirurgo pertusa, puris non parum fudit, cujus non exigua vis ex aure etiam exibat. Noctem bene egit, dieque postero apyretos fuit. Præscriptum, diem circa vigesimam, decoctum, quod recipiebat Radic. Salsæ, & Bardanæ, singularum, unciam dimidiam; unciamque Rasuræ C.C. Species istæ, post noctis calidam infusionem in libris aquæ quatuor, mane ebulliebant ad medias, addito in fine ebullitionis, heder. terrestr., Lapat. acuti, Veronicęque singulorum dimidio manipulo, unciaque dimidia seminis anisorum contusorum. Colatura erat pro duabus vicibus, mane, & sero summendis. Decoctum copiosas ciebat urinas, atque abscessus rite purgabatur, meatusque auditorius siccabatur. Quandoque tamen levis incursabat febricula. Aliquot transactis diebus, cum jam solidiora mandere cœpisset; ob masticationis difficultatem cibum non satis con-

tritum

tritum ingerebat; neque inter decoctum, & prandium (cibi enim urgebat cupiditas) quantum ad rem esset, spatij, ponebat. Alvus itaque, quæ sponte quotidie solvi suerat, mansit, denuoque febris cum frigore recruduit. Præscriptum itaque Eccoproticum ex Cremor. Tartar. Rhabarb., & Cass. pulpa. At cum febris non remitteretur, sed satis urgeret; postridie sero, libram seri stillatitij hausit, cum granis sexdecim Sal Tart. volatil., & guttis quatuor Laudan. liquid. Syd. Ab hujus assumptione, alvus cum torminibus liquata, vermen extrusit, sanguisque in dejectionibus apparuit. Post tres dies, fęces erant adhuc torminosæ, & dysentericæ, sed sine sanguine. Urina parcior, sedimentum lateritium dimittebat. Tenesmodes postea evasit; tuncque sero febris cum frigore accedebat, adversus quam toto Septembri, cortice, & decocto amaro sine purgantibus pugnatum, donec vinceretur. Convaluit perfecte; labenteque Novembri adeo bene se habebat, ut denuo venatum peteret, meque eo liberaliter donaret.

59 Docuit Hippocrates in Coacis: *quibus circa fauces irritamenta sunt, his tumores circa aures leniter erumpunt*. Tussis in hoc casu, Parotidem præsagijt: num vero etiam modum, quo erupit, dubio locus esse potest. Si enim adverbium *leniter*, capitis, nervosique generis symptomata respiciat, quæ movere solent Parotides; hæc profecto leniter erupit: sin dolorem; tumoris incrementum; quæque hinc oriebantur, deglutitionis, & respirationis impedimenta; lene fuisse hoc tuberculum asseri certe non potest. At dicta Hippocratis, ut alias ex Ballonio monui, ad unguem non sunt exquirenda. Quod inter cętera animadversione magis dignum in hac historia mihi videtur, est, puris exitus e meatu auditorio; qui, ut in altera historia allata, externam maturationem præcessit; quique exire desijt, pure a plaga fluente. Quam rem præcipue noto, tum, ne Tyro Medicus terreatur, si quando id illi videre contigerit; cum quia hujus circumstantiæ in maturatione Parotidum, nullus, quem quidem legerim, Practicorum, meminit. Considerare quoque non alienum erit linguæ dolorem, & thyroideę inflationem; cum ista ostendant, & commercium, quod intercedit inter Parotidem, thyroidęam, sublinguales glandulas, ductusque linguæ; & quam late tumida Parotis pressionem exerceat. Annotandum insuper, urinæ copiam, alvique fluxum, non solum abscessus dissipationem adiuvare; sed maturæ quoque Parotidi, & pus moventi, præsidio esse. Animadvertere tandem expedit; & imperfectam morbi judicationem; & febrem non facile remedijs ce-

dentem

dentem; ut hinc inferamus, febres eas, quæ hujuſmodi tubercula excitant, licet quandoque malignitatis notas minime præſeferant; nihilominus eſſe difficiliores, nec ſine multiplici diſcrimine.

60 Verum, ne Parotidum conſideratio nimium nos a morbo Naroniano abducat: an Parotidibus febri Naronianæ ſupervenientibus venæ ſectio convenit? Quamvis febris Natura ex ijs, quæ ſupra diſputavi, hujuſmodi auxilium reſpuat; nihilominus, ratione ſymptomatis, ſi nempe tumor, ſpiritui, cerebro, nervoſoque generi exitialia minitetur, celebrari debita cum cautela poteſt: ex Celſo enim, multa in præcipiti periculo recte fiunt, alias ommittenda.





SECTIO III.

CAPUT PRIMUM.

Proœmium ad observationes de Morbo Naroniano.



Um hodie apud Doctiores, & naris emunctæ Viros, satis perspectum sit, eam philosophandi methodum, quæ ab observationibus ad generalia ascendit, nedum meliorem, sed unicam esse: cæteras autem, non vero indagando, sed garritui solummodo aptas; quisque fatebitur, ei, qui generalia in rebus physicis tradidit, opportunissimum esse peculiares illas observationes subdere, quæ illi ad Theoremata condenda, fundamento fuerunt. Neque aliter Medico facere expedit; neque alia via melior medicorum magister, HIPPOCRATES, medicas veritates, & dogmata, quæ tot Sæculorum judicia tulere, invenit, licet Galenus garrulus, non uno in loco hac de re diversa effutierit. Ei igitur, qui de morbo non amplius agitato scribere aggreditur, ejusque curandi vias tradit, incumbere puto; & historiæ morbi, quam texuit; & curationis methodi

thodi, quam exequutus est, ea observationum fundamenta ponere, quæ neque historiam integritate debita laborare; neque explanatam methodum claudicare, ostendant. Idque non solum illum, qui nova in rebus medicis scribit, agere decet; sed ei quoque, qui Communia non omnino communiter docere velit, pernecessarium est. Cum enim ratio, & Theoremata, tunc solummodo rationali Clinico fundamento esse possint, cum eis in Praxi observata responderint: cumque majus ægris periculum immineat ab eo ratiocinio, cui experimenta non congruunt, quam ab ea experientia, quæ ratione destituitur: palam fit, ut non solum inventori, sed inventorum quoque explanatori, neque inopportunum, neque inutile sit peculiaria observata in probationem afferre. Ut igitur ipse ostendam, non minus traditæ Historiæ, quam eorum, quæ Theoretice de hoc morbo agitavi, fundamenta, & traditorum in Praxi Dogmatum cum ipsa Praxi congruentiam; historias quasdam curiosius a me exaratas morbi Naroniani, tum acutius, tum mitius invadentis, afferam. Atque, ut etiam in observationibus hisce describendis ordinem illum sequar, quem in superioribus sectionibus de morbo disserens, sequutus sum; historijs morbi acutioris, mitioris observationes subijciam.

HISTORIA I.

CAPUT II.

TErtio Nonas Decembris, a prandio, postquam Narona, ubi quatuor solummodo dies commoraram, CORCYRAM-NIGRAM redijssem, quadam totius corporis impotentia, levibusque horripilationibus corripior; quas nihili pendens, omniaque præter morbum cogitans, ægrorum visitatione, motuque excutio. Sero domum redux, vix cænulam gusto: lectum peto, stragulisque me probe cooperio. Animadverto aliquam pulsus frequentiam: coxæ dolent: quietem vix capere possum; somnoque solummodo die illucescente, concedo. Expergiscor sudore madens, cum mane clarum fenestras intrans, de ægris meis invisendis me monet. Sanus ut mihi videbar, exeo; peragenda perago; atque in prandio, loligine, & sepijs, non sine generosioris aliquot vini cyathis me strenue impleo. Sed vix hora a prandio elapsa, lumbi horrent, pedes frigent, prandijque sarcinam ventriculus ejcit. Lectulo me committo, sed eundem positum servare vix possum, anxius, &

suspiriosus. Igneo dolore spina torquetur, inquies, insomnisque noctem traduco. Die sequenti decumbo, etsi haud male degere mihi viderer. Adsunt amici: constanter me febrile lucrum Naronæ fecisse edicunt, utque mihi tempestive consulam, suadent. Risu ego admonitiones excipio, pulsumque omnibus contrectandum exhibeo. At memet torquebam, ut hilaris apparerem. Sol ad occasum festinabat, cum morsu oris ventriculi, & vomendi conatibus tentari incipio. Nox gravior, anxietas, jactatio, vigiliæ. Mane sequenti febris manifestior: aderat sitis: os lenta putrilagine fœdum erat: cibi desiderium omnino deperditum; urgebatque nausea, quæ a solo jusculorum odore excitabatur. Tunc equidem amicis remedia tempestive consulentibus volebam paruisse. Ad anxia præcordia misturam ex aqua succi Menthæ, cum Elixire proprietatis Paracelsi, Saleque essentiali absynthij haustulatim exhaurio. Alvus usque manebat. Sic dies transijt: nox omnino insomnis. Mane sequenti, die morbi quinro, clysmate ex aqua marina intestina proluuntur, moxque vesicatoria coxis admoventur (1). Mixtura Stomachica utor, & jusculo, vini haustibus interpositis, me nutrio; neque enim aliter ventriculus illud excipere volebat. Die se se inclinante recrudescit morbus: pedes refrigerantur: stomachus male omnino habet: adsunt irriti vomendi conatus, anxietas, inquietudo, suspiria; nocteque crescente, leves leipothymiæ. Inter tot vero mala, illud mihi boni erat, quod non nisi aliqua gravitas caput tentaret. Cum stomachalem misturam consumpsissem, symptomata vero nocte intempesta urgerent; memini me Malvatici Ragusini vas habere, quo pertotam noctem vires, animamque sustinui. Mane morbo protritus, crassiorem, rubramque mingo urinam, quæ diebus præcedentibus, vix urinæ sanorum absimilis fuerat. Misturam stomachicam spiritu Theriacali camphurato acuo, & Laudanum Sydenhamij adijcio; tuncque ędepol reviviscere mihi visus sum. At nox, quam maxime aversabar, prope erat, neque tamen adhuc crescebant symptomata. Pedes, qui antea ferme frigidi (postmeridianis horis deligata fuerant Epispastica) tunc calescebant: minus anxius: aliquis obrepit somnus. Postero mane urina nigra, atque aliquot papulæ ad summos humeros; quas, post haustam bonam dosim dictæ misturæ, siccis cucurbitulis ad cutem alliciendas curo. Nocte sequenti, horripilatio, morsusque ventriculi; contra quem haurio jusculum cum aliquot guttis essentiæ salviæ. Vix dicere queo, quæ perturbatio inde in me exorta sit. Videbam spectra: duplici surgebat mensa lucerna: æstu ardebant hypochon-

pocondria: Lecto vix continere me poteram; donec alvus fœtidissima dejecit, supervenitque vomitus atræ materiei, sapore veluti vitriolico, infectæ, quæ a catino figulari in quem evomebam, mane vernicem abraserat. Nihilosecius exonerato ventriculo quieti concedo (2) octavoque sequenti die, lividæ, minutæque peticulæ, bracchia, collum, lumbos occupaverant (3) urinæ nigræ erant (4), viresque dejectæ. Omnes de me, ut postea retulere, jam actum esse putabant; ipseque, cui præcordia tacita sudabant culpa, quia in tempore morbum, amicorumque consilia spreveram, memet morti parabam. Spem tamen nondum abijciens, constanriæque mentis, ac hujus diei facilitati (ita enim mihi videbatur, & erat) in ferendo morbo, confisus; solitæ misturæ sine Laudano (5) copiosiores haustus summo; vinum ingero; atque in tali statu, absque ullo symptomate superveniente, ad nonam diem morbi pervenio. Qua, postquam a somno, cui concesseram, expergiscor, caput, collum, pectusque sudore madens; matulam exposco, copioseque mingo, crassam quidem, sed non atram urinam. Contrahyervæ decoctum impero, cum Bezoartico minerali, & spiritu Theriacali camphurato. Noctu, placide dormio, & copiose sudo; dieque decima me a mortis faucibus ereptum invenio. Decima quarta die strictiorem alvum pillulis cocchijs majoribus, cum Tartaro vitriolato, & arcano duplicato, solvo; & vigesima domo exeo, sed ita aurigine infectus, ut Croco tinctus viderer. (6)

ADNOTATIONES.

(1) SI primis morbi diebus putrem in stomacho congestam cacochyliam vomitu reiecissem, forte morbo fomitem, acutiemque dettaxissem Verum die quinta, crescenteque ægritudine, an non amplius evacuationi,& vomitioni locus? Hanc cieri debuisse, & cum profectu potuisse, ex inferiore annotatione patebit. At tunc mihi imposuit notus aphorismus: *in principijs morborum, si quid tibi videtur movendum, move* a). Quod præceptum valere quidem potest in venosis morbis, cumque intra animal solummodo est id, quod morbum facit; Verum in gastricis, vel gastrico--venosis, in quibus morbosa materies ab alvo in sanguinem migrat; vel in morbi augmento, & statu, dummodo id vires facere sinant; non solum vomitu, sed etiam alvum laxante remedio, educendam puto.

Dixi

(a) 2. *Aphor.* 26.

Dixi autem, ſcriptum mihi aphoriſmum, impoſuiſſe. Quia, ſi quis ei recte attendat; videbit, nequaquam ibi prohiberi in ſtatu morbi, multo minus in augmento, movere, cum neceſſitas urſerit, aut ſe ſe occaſio opportune movendi, obtulerit; neque tunc quietem abſolute habendam eſſe, ſed melius eſſe quietem habere. Et profecto, neque tempora anni, neque morborum tempora, indicationes operandi ſuggerere nobis debent; ſed morborum cauſæ, & ſymptomata, naturæque motus, & inclinatio. Vel, ſi Natura quieſcat, indicantium diſpoſitio, non ſine Virtutis robore, artis motibus ſuſtinendis, neceſſario. Quæ adfuiſſe oportet Hylæ ſervæ Ariſtidis apud (a) Hippocratem, cui die octava pharmacum præbuit; atque Anaxioni Pleuritico (b), cui, die eadem, ſanguinem miſit. Mihi vero die morbi quinta; & materiei, quæ evacuari debebat, nimium ſupererat; & virium ad tolerandam evacuationem neceſſariarum, ſatis adhuc inerat. Cœterum, non inutile duco obiter ex FONSECA (c) notare, citato aphoriſmo, nedum principium morbi ſtricte ſumptum, ſed augmentum quoque, comprehendi; quia, juxta hunc auctorem, ibi HIPPOCRATES morbi tempora per coctionem, & cruditatem, nequaquam diſtinguit, ſed ab ipſius morbi motu, per quem tria ſolummodo ſtatuuntur tempora morborum; principium, nempe, ſub quo continetur augmentum; ſtatus, & declinatio.

(2) Cum poſt alvi, & ſtomachi evacuationem ſeptimo die contingentem quieti conceſſiſſem, quę Hippocrate (d) docente, Martianoque (e), & experientia teſtibus, evacuationes cum bonis ægri rebus factas fuiſſe, nota eſt; patet illas invaletudini, a qua decumbebam percommodas fuiſſe. Cum vero morbo vigente, & ad ſtatum properante contigerint: præceſſerint vero eas tot labores, & mala; eluceſcit, cur Hippocrates potius incipientibus, quam vigentibus morbis, haſce moliendas eſſe præceperit. Quoniam, cum ſymptomata leviora incipientes morbos comitentur, graviora vero vigentes: *circa principia, & fines omnia debiliora, circa vigores vero vehementiora* (f); facilius ægri motus ab artifice inductos ſufferunt cum minoribus malis, quam cum gravioribus plectuntur. Nullus dubito, quin ſi ipſe vomitum molitus eſſem primis morbi diebus, vomitionis, dejectioniſve motum facilius multo tuliſſem.

Non

(a) 4 *Epid.* 20. (b) 3. *Epid. Sect.* 3. 8.
(c) *Sup. aphor.* 29. 2. (d) *In Coac.*
(e) *Sup. l. de humor. tex.* 2. (f) *Aphor.* 30. 2.

Non pauca annotavit HIPPOCRATES (a), quæ curantibus ægros medicis per fortuitum successum eveniunt, eaque, modo prospere, modo adverse. Mihi memet curanti contigit, ut ab auxilio contra dolentem stomachum sumpto, & stomachum, & intestina, licet non faciliter, opportune, & cum euphoria, evacuarim. Vis spirituosa, oleosa, aromatica essentiæ salviæ, quæ irritatis fibris solamen afferre debebat; irritantem, & in fermentationis motum actam cacochyliam gastricam in turbas majores excivit; quarum effectus, nedum æstuantia sensere hypochondria; sed cerebrum quoque a nervorum spasticis, anomalisque motibus, falsis, vanisque immaginibus perculsum. Sed ab eadem oleoso-aromatica vi, fibrarum robore aucto, & materie (qui fibrarum se se vehementer contrahentium salutaris effectus fuit) irritante, evacuata, omnia quievere; argumento satis loquaci, nequaquam alienum tam lento morbo fuisse præsidium, ut qui huiusmodi remedia nunquam non improbant, asserere possent. Si enim ineptum ægritudini auxilium fuisset, atque excitata symptomata, non *respective*, sed *absolute* illi tribuenda forent; excreta quoque morbosa saburra, jactatio, æstus, phantasmata, implaciditas, perstitissent.

3) Nil magis motus eos, qui ad corporis peripheriam fiunt, turbat, quam ventriculi morbosæ affectiones. Cutis membrana nerveo-vasculosa, ob idque, meo judicio, non inepte, nervus sanguineus (b) ab Hippocrate vocata; male se habente stomacho, horrere, frigere, collabi solet; quapropter, motus cruoris per ejus copiosissima vasa languidior fit. Statim vero, ac stomachus convalescit, statuique pristino redditur; quasi viæ ad cutim humoribus aperirentur; cutanea vascula, quæ collapsa erant, implentur; turgidula, mollioraque evadunt. Non mirum igitur, si sublata ventriculi ægritudine, motus ad extimam cutem vehementior, liberaliorque factus fuit; crudioresque sanguinis moleculæ fortius actæ, per laxata veluti, quæ ad cutem ferebant, vasa, juvante quoque somno, qui motus ad cutim promovet, cutanea vascula subiere, ibique sub forma peticularum, apparuere. Stomachi, itaque, præcordiorumque, in morbis febrilibus ægritudines, magni semper faciendæ, ijsque tollendis summopere studendum; quoniam, non solum statum ægri præsentem graviorem, difficilioremque reddunt; sed, a quacumque causa fiant, in futurum etiam male portendunt, motus ad cutim impediendo; æquabilem sanguinis cursum per cutis membranam, turbando; liquoresque ob id, circa vitalia congestos,

(a) 1. *de morb. tex.* 7. (b) *De humid. usu tex.* 5.

gestos, coacervando. Minus tamen periculi, ubi solus, vel extra, vel intra animal, stimulus, morbum facit: gravius discrimen, ubi liquorum immeabilium spissitudo in causa est: oppido autem gravissimum, ubi utræque causæ in effectum conspirant.

(4) Etsi humorum insignioris malitiæ signum sit urinam nigram mingi, papulasque erumpere; nihilominus ab horum superventu, nequaquam graviores semper evadunt morbi: quin quandoque signum sunt, fluxui, etiam maxime resistentes humores, fluere. Infeliciter id ego didici (infeliciter enim discit, qui periculo suo discit) diebus mei morbi septima, octavaque, cum post symptomatum mitigationem nigra minxi, & papulas habui. Illud itaque super ijs, quæ morbis superveniunt animadvertendum est; an sint mala, *ut signum*: an etiam, *ut causa*: nempe, an solum demonstrent, an vero etiam aggravent. Cum id postremum præstant, in levi loco res ægrorum consistunt. Sin demonstrent solummodo, signentque pessimam latentium humorum qualitatem; timere equidem non sine ratione possumus, sed spes haud abijcere decet, utique, si vires supersint (Amatus Lusitanus ajebat, nimium fidenter, ni fallor, apud verum Medicum, solum virtutis casum (a) esse malum signum) cum non raro Natura, seu vitæ vis, optimis roborata præsidijs, etiam, quæ fluxui maxime resistunt, fluxilia reddere, & vincere sciat. Huic tamen animadversioni, tunc ego minime attendi; sed mentis constantiæ, & facilitati in ferendo morbo confisus, spem omnem non deserebam. Vel inter agmen minitantium signorum, eos ægrotantes evadere non semel, sed sæpius observavi, qui morbum facile ferebant: Mens erectior esse profecto non potest, ubi lethaliter corpus languet.

Philiscus, & Silenus apud Hippocratem (b) nigras urinas minxerunt, & mortui sunt. Verum istis postquam nigra minxissent, omnia exacerbata sunt; mihi autem omnia mitiora facta. In illis igitur hujusmodi mictio, non solum signum fuit insignioris humorum malitiæ; sed etiam Naturæ manus morbo dantis: in me vero morbi protriti, Naturæque morbosas causas subigentis.

(5) Laudanum a mistura submovi hoc in morbi statu, ob rationes alio loco allatas. Verum haud veritus sum, universalibus nequaquam præmissis, eo uti in morbi augmento, & quidem summo cum levamine, ut ex morbi Historia constat. MARTIANUS (c) HIPPOCRATIS exemplum sequutus, nil verebatur non purgato corpore opiata ægrotis præbere; Deumque testatur talem curandi mo-

(a) *Centur.* 3. 61. (b) 1. *Epid. Sect.* 3. 1. 2. (c) *Sup.* 1. *de morb. mul. tex.* 116.

modum semper illi feliciter respondisse, nec quicquam incommodi, vel semel, ægrotantibus accidisse. Idem ego quoque sancte testari possum. Non satis itaque miror, cur hanc cautelam in hujusce auxilij exhibitione quidam servandam velint; cum neque ratio, neque observatio id exigat. An id fit, ut opio posthabito, mineralia anodyna, non sine quorundam lucro, primas teneant?

(6) Nescio quo morbi die aurigo me infecerit: forte assidentes id me celarunt. Quamvis tamen tactui mollia essent hypochondria; nihilominus a vitio hepatis exortam auriginem postea conieci, quia paucis a morbo mensibus post aliquot noctes vigilatas, bis denuo eodem morbo conspurcabar cum dextri hypochondrij tensione. De ictero cum liene præduro vide adnotationem ad sequentem historiam.

HISTORIA II.

CAPUT III.

VIr ex rure *Racischie*, quadraginta, circiter, annos natus, laboriosus, ac melancolici, seu terrei temperamenti; cum per æstatem sæpius ad cędenda ligna Naronæ fuisset, febri corripitur, quæ, quo typo, quibusve symptomatibus stipata invaderet nescio; nihil enim scivit mihi narrare rusticus, qui ad me mittebatur rogatum auxilium: Id a me præcipue expetebat, ut catharticum aliquod ægro præscriberem. Ne quid autem per me in absentis ægroti damnum committeretur, præscripsi uncias sex syrupi e floribus Persic.; a quo, cum parum dejecisset, postridie ad me nuntius redibat, ut fortius aliquod auxilium ægrotanti mitterem. Mittitur itaque drachma pulveris Cornachini, per noctem vino infundenda, & mane cum vino bibenda. Sex, vel septem post dies, Septembri ineunte, veniunt me accersitum, ut illum invisam. Annui, ægrumque inveni febre detentum, quæ tertio quoque die major fiebat, nullo servato horarum ordine: nunquam tamen horis matutinis accesserat. Cum summa anorexia aderat irritus vomendi conatus, qui hora noctis quarta gravior evaserat. Sitis urgebat, licet lingua non aresceret, sed alba putrilagine oblinita foret. Minutæ lividæ peticulæ occuparant scapulas, latera, & bracchia: summe anxius erat: vix positum servare poterat: conquerebatur de interno ardore, licet vix externa calescerent: pulsus debilis, ac frequentior: oculi, totaque cutis inaurati: urina

ſplendens, & rubra, lienque prædurus. Totas noctes traducebat inſomnes. Panis offas torrefactas ex vino vetere, extempore exhibui, quæ a ſtomacho amice excipiebantur, licet juſcula, panatellaſque reſpueret. Magnum tamen caloris ſenſum offulæ iſtæ illi excitabant. Præſcriptis aſperis frictionibus, diſcedo; illique ex Urbe, mitto potiunculam ex aqua ſucci Meliſſæ, & Menthæ, cum elixire Matthioli, quem Vitæ vocamus; Sale eſſentiali abſythij; liquore C. C. ſuccinato, & paucis Laudani guttis. Cochleatim miſtura exhibenda erat, præcipueque antequam cibus daretur. Noctu obdormijt, & ſudavit, ac ſequenti mane melius eum habere mihi relatum fuit. Præſcripſi tunc ad quatuor dies, mane horis medicis ſummendos, bolulos ex granis ſexdecim Salis volatilis C.C. graniſque viginti ſalis Tartari fixi, confectione alchermes incompleta, exceptis; quibus ſuperbibere debebat juſculum ex radice contrahyervæ, folijſque abſynthij, & Salviæ. Lieni tumido (2) Emplaſtrum de Cicuta apponendum miſi. Ab hiſce; cum non parum profeciſſe mihi nuntiaretur, atque ex relatis conijcerem, eum acuti morbi evaſiſſe diſcrimina, ut ommiſſis bolis decoctum ſolummodo hauriret, auctor fuit. Poſt duas hebdomadas ad me in Civitatem venit, viribus ſatis inſtructus. Cibi deſiderium mediocre; ſomnus implacidus, leviſque; & lien tumidus adhuc, ſed minus durus. A lenientibus bolis, digeſtiviſque, ex Tartaro vitriolato, arcano duplicato, Electuarioque lenitivo; commode, & cum euphoria aliquot habuit ſedes. Contra levem, quæ incurſabat, febriculam, contraque ſplenem tumidum, per ſex dies ſummebat quotidie ſcrupulum Tartari vitriolati; Salis ammoniaci depurati, & Tartari fixi, ſingulorum grana decem; & granum unum cum ſemiſſe, ſulphure correcti ſcammonij ex jure radicum Gentianæ, foliorum abſynthij, centaurei minoris, & florum Camemeli. Bolos poſtea, lenientes repetebat, ruſque redibat tumore lienis, haud penitus diſcuſſo, cætera, ſatis bene valens. Ferebat ſecum ſpecies pro decocto amaro domi parando.

ADNOTATIONES.

(1) SI vera ſunt, quæ PROSPER ALPINUS (a) docuit, urinas in critica Icteritia, neque Icterico modo coloratas, neque croceo colore tingentes, mingi, hypochondriumque dextrum ſine dolore, tumore, & calore apparere; dicere poſſumus criticum fuiſſe, qui

(a) *De præſag. l. 5. c. 5.*

qui in hoc ægro erupit, Icterum. Non mirum igitur, si ita feliciter auxilia administrata cesserunt, cum felix non possit non esse ea medicatio, cui adiutrix Natura succurrit. Ipse tamen, qui tunc nondum Alpinum legeram, huic rei nequaquam animum adverti, sed omnem, quem sensit æger profectum, remedijs a me præscriptis tribui. An tunc fallerer, an nunc fallar, statuere non ausim; cum, ex una parte nondum ex Praxi discere potuerim, num vera ALPINUS tradiderit; ex altera vero, me dubium detineat HIPPOCRATES, qui (præter statutum eruptioni morbi Regij in acutis tempus) ad salutarem Icteri exortum non solum hypochondrium dextrum insontem, sed sinistrum quoque a dolore, & tumore immunem vult. Quod quamvis ab eo in aphorismo non exigatur, ubi solummodo ait: *& dextrum* (a) *hypochondrium non obduruerit;* nihilominus exigitur in Coacis. *Morbus Regius ante diem septimum accedens, malum. Septimo vero, ac nono, & undecimo, ac decimoquarto judicatorius est, si non præcordia induret: sin minus, ambigua res est.* Ut vero in hoc casu potiorem existimen Coacæ autoritatem pre autoritate aphorismi; facit optimus interpres, exscriptorque Hippocratis, CELSUS, qui tale (b) profert de Hippocratis autoritate, hac super re, testimonium. *Quem Hippocrates ait, si post septimum diem febricitante ægro supervenit, tutum esse mollibus tantummodo præcordijs substantibus.* Utraque ergo Præcordia mollia esse debent in Ictero salubriter erumpente.

Memini me legisse (apud quem autorem, non annotavi, sed legi certe) eas Hippocratis dictiones, quibus mala in morbis prædicit, exacte esse distinguendas, non enim idem importare apud eumdem *malum*, & *lethale*. An semper id verum sit, mihi nunc disquirere non vacat: in ea certe, quam agito materia, id a vero neutiquam abhorrere, palam est. Icterum enim ante septimum malum esse, non vero lethalem ex eo discere possumus; quia Heraclides (c) cui sexta die Icterus supervenit, post sanguinis e naribus eruptionem, & alvi, ac vesicæ purgationem, evasit. Oscitantiæ igitur arguendus PLINIUS, qui scripsit (d), se vidisse plerosque, quibus ante septimum morbus Regius supervenerat, ab Hippocratis desperatione servatos. Quasi hisce auriginosis nigrum theta Dictator Cous præfixerit, neque scripserit alibi: *in febribus biliosis* (e) *ante septimum diem cum rigore morbus regius superveniens morbum solvit.* ut Philistidi (f) contigit, cui die morbi tertio Icterus *cum rigore* super-

Ee 2

(a) 62. 4. (b) *l.* 4. *c.* 24. (c) 1. *Epid. Constit.* 3. (d) *H. N. l.* 26. *c.* 12.
(e) *De vict. acut. tex.* 54. (f) 7. *Epid. Sect.* 2.

supervenit, & septimo sanus fuit. AVERRHOES prodidit (a), se in locis calidioribus, vel die quinto arquatum critice erumpentem vidisse. Neque exitialis morbus aurigo habenda est, si ab ea hypochondria obduruerint. Preterquam enim quod talis non vocatur ab Hippocrate, sed non bona, ut in aphorismo; vel ambigui exitus, ut in Coaca: casus, quem narat Claris. TOZZI (b) ostendit, neque ei Ictero, a quo precordia excitata fuerint, obduruerintque, medicinam inutiliter adhiberi.

Ex hac Historia notandum, impediri posse bilis secretionem, aut saltem vitiari, non ob jecoris vitium, cujus nulla aderant signa, sed a splenis tumore. Quod mirifice ostendit lienem hepati inservire, bilisque secretionem juvare; ideoque in hoc casu, arquatum morbum inductum ob lienares cellulas obstructas, que sanguinem, bilemque secretioni paratam, atque a foraminibus vene splenice hauriendam, restitare coegerint: ea vero ab alijs postea vasis absorpta, atque cum sanguine ad membranaceas partes delata, istas coinquinarit. Cruorem in liene alterationem subire, eamque, que bili inserviat, ex Peregregij MORGAGNI (c) observatione constat; qui in cane, cui lien exectus, bilem cysticam alio a naturali colore saturam, vidit. Quæ suo more, nempe optime, de hujusce visceris usu disseruit BOERHAAVIUS (d) hic ommitto brevitatis causa. Ommitto quoque THOMÆ CORNELIJ (e) observationem de sanguine in vena portarum obscure amaricante; non quia VERHEYENIO (f) assentiar observationem inficianti; sed quia observata amarities, non minus esse potest effectus mutationis in liene perpesse, quam subtilioris bilis intestinalis per meseraicas venas vene portarum sanguini immixte. Hemorroidalem internam, que, & ipsa vene porte ramis sanguinem infundit, cruorem reliquo forte acriorem referre, Preclaro Boerhaavio (g) visa certe est. At MORGAGNI observatum, majoris ad rem nostram faciendum est; quia biliosi coloris mutatio, non aliunde probabiliter peti potest, quam a lienis defectu.

(2) Enim vero hic quispiam reponet, me satis fidenter a lienis tumore morbum regium in hoc ægrotante deduxisse, queque excitabatur in sinistro hypochondrio intumescentiam (quasi res nullam controversiam reciperet) spleni attribuisse; cum Celebrium Practicorum sententia hac super re, nequaquam a me stet. CASPAR HOF-

FMAN-

(a) *Colliget.* 82. (b) *T.* 1. *de Icter.* (c) *Adversf.* 3. *animad.* 19.
(d) *OEconom. anim. an.* 312. *ad* 326. (e) *Apud. Fanton. Differt.* 6.
(f) *T.* 2, *Tract.* 1, *c.* 18. (g) *OEcono.* 335.

FMANNUS (a) omnium, quos quidem legi, primus, vix, ac, ne vix quidem splenis tumorem tactu percipi posse asseruit, eo quod in hypochondrio sinistro profunde lateat. SYLVIUS DE LE BOE (b) contendit, dolores sinistri hypochondrij, quandoque etiam cum notabili distensione, & permanente duritie, pro sede neutiquam habere lienem; sed mostrante autopsia, & Anatome Practica, partem superiorem tenuis intestini, ventriculoque proximam. ETTMULLERUS (c) Sylvij *vestigia propter*, se evicisse putavit, ratione situs, quem obtinet sub costis, ita ut ultimam harum infimo suo extremo vix attingat, lienem non posse tumorem visibilem, vel palpabilem objicere, nisi laxata admodum, vel rupta sint vincula, quibus locis vicinis annectitur; conciditque ibidem omnes splenis dictas inflationes, potius flatuum coacervationes esse, vel in iejuno, vel in colo potissimum. Novissime Claris. F. HOFFMANNUS, postquam M. R. S. T. 2. Sect. 1. c. 5. § 38, universaliter tradidit, dolores, & passiones siinistri hypochondrij, stomacho, cujus tres partes ibi conduntur, non lieni, tribuendas esse; c. 8. ejusdem Sectionis § 57. anatomes ignaros eos medicos vocat, qui passiones hujusmodi lieni tribuunt, quia lien in homine, non in sinistro hypochondrio, sed in dorso situs est.

Sed binis observationibus, quæ a situ visceris Hoffmanni, & Ettmullerus, repetunt, difficultates, dilui posse mihi videntur. Si ita profunde lien situs est, sique dorso adhæret; ut quæso, ex BALLONIJ (d) relatu, vulnerato ad costas spurias, foris exiluit? Si splen naturaliter se habens, ut ut profunde situs, potuit per adapertam costarum cratem erumpere; poterit quoque, si se se in tumorem attollat, tactui illius, qui digitos sub costas adegerit se objicere. VAN-SVIETTEN Claris., qui Boerhaavianos Aphor. exposuit, in cadavere puellæ, vidit lienem solito tumidiorem costarum postremę appressum. (*) Verum haud ita profunde ad dorsum sistitur lien; cum ex wINSLOWIO (e) solertissimo situs naturalis partium scrutatore, supra colon jaceat. Præterea, forte poterit externis percussionibus splen patere; digitis vero explorantium medicorum non poterit? Schyrrosus lien (mitto ustiones, nec solum Hippocraticas (f) sed eas quoque de quibus apud BONETUM in Polialthe (g) MOEBIUS) ab Empyrico percussus, ex Aquapendentis relatu (h) rimas egit, TULPIUS (i) bis vidit lienem ab Ictu in cava

(a) *Instit. l.* 3. (b) *Prax. l.* 1. *c.* 14. *n.* 5. (c) *T.* 1. *Differt. acad.* 1.
(d) *Epid. l.* 2. (*) 111. *n.* 1. (e) *T.* 4. *n.* 155. 332.
(f) *De affect. tex.* 21. (g) *Tom.* 2. *l.* 4. *c.* 53
(h) *Oper. Chir. c.* 52. (i) *Observ. l.* 2. 29.

cava parte fissum. Quibus, si quis non attenderit, dictasque scissuras naturaliter adfuisse asserat: a casu lienis magnitudinem, & duritiem (a) observavit KERKRINGIUS: Hypochondrij sinistri tumorem a liene grandiore, notavit (b) BARTHOLINUS. Profecto, quod tot sunt exempla tumorum sinistri hypochondrij, quos in liene excitatos fuisse ostendit Practica Anatomes; ut non satis mirer, dari potuisse viros doctos, qui id in dubium revocarint. Neque valet dicere (quę est Ettmulleri cautela) ligamenta quibus proximis partibus lienes nectuntur, tunc disrupta, aut laxata fuisse. Non iam, quod id contingere non possit, aut aliquando non contigerit, ut notavit BALLONIUS (c) in Nepte Domini Valeton; sed quia nulla habetur coniectura, ligamenta lienaria vitiata fuisse in casibus ab Aquapendente, Tulpio, Kerkringioque relatis; & quia plurima prostant exempla apud Bonetum in Sepul. tumorum sinistri hypochondrij a lienibus tumidis, absque eo quod eorum ligamenta laxata, aut rupta forent. Statuere non ausim, an observatio, quam subijcio, sententiæ a me propugnatę pondus aliquod addat.

Ante aliquot annos mulierem curabam, quæ a loco uvidiore, quem incoluerat, & ab æstiva febre, cui nullam medicinam fecerat, tumorem satis durum in sinistro hypochondrio, quique ferme ad umbilici regionem pertingeret, contraxerat. Illi propinavi vinum a Baglivo in capite de Ictero præscriptum (remedio eodem arquatum nigrum contumaciorem, cum hepatis tumore, alias viceram) & Emplastrum de Cicuta tumori admovi, a quibus sana tantummodo non fiebat. Ab usu vini, & Emplastri (quod maxime notari debere ad ferendum judicium censeo) tumor prius mollior; inde de die in diem paulatim minor factus; adeo ut binis vini dosibus (dato quandoque, prout res mihi exigere videbatur, aliquot dierum intervallo) consumptis; extra costarum marginem non amplius appareret. An, vel stomachi major portio sinistro hypochondrio comprensa; vel tenujoris intestini pars illic sita; vel colon lieni connexum, ita obdurescere poterant, atque in tumorem adeo insignem excitari? Quod, si partibus hisce, neutiquam, sed spleni tumor insidebat: an id a vinculorum laxatione contigerat? Si vinculorum vero vitium intervenit: an non potius distractio a pondere infarcti visceris, quam laxatio? Sic distractis, utique, causam distrahentem tollendo succurrere potuit deobstruens, & teneriorem alvum faci-

(a) *Apud Bonet. in S.T.2.l.3.Sect.17.* (b) *Ibid. obser.17.*
(c) *Epid.l.2. 1578.*

faciens, auxilium. An sensilis decrementi modus tumoris argumento est, non ob ligamentis tonum restitutum, sed ab ablatis humoribus in tumore stagnantibus, tumorem imminutum fuisse? Qua vero fidentia, ne dicam fronte, ajat De le Boe, quotidianas in demortuis observationes ostendere, hypochondrij sinistri dolores, insonte liene, semper partem superiorem intestini tenuis ventriculo proximam lacessere, non video; cum sinistri hypochondrij dolores a calculo lieni incluso observarit THURNEISERUS; a liene putrido, SENNERTUS; a semiputrido, SALTZMANNUS, ab Ictu, TULPIUS; ab insolenti magnitudine, BARTHOLINUS; ab inflammatione HOECSTETERUS; insigniorem sinistri hypochondrii tensionem a densa, & cartilaginea crusta lieni inducta, QUECCIUS; ejusdemque pulsationem hypochondrij ab eadem causa REALDUS COLUMBUS, & cum Columbo (a) TULPIUS. An dicendum Observatores hosce omnes deceptos fuisse, aut alios decipere voluisse? An potius Sylvium amore novæ sententiæ abreptum, nimium in suo sensu abundasse? Debuerat Vir Clar. observationem aliquam Anatomico-Practicam in probationem adducere, quemadmodum casum Practicum retulit. Sed minus in coniectando sagax fuisse mihi videtur meritissimus Vir; dum e sinistri hypochondrij tumore per suum carminans Emplastrum, & dissolventes pillulas, sublato; quasi deobstruentia medicamina intestinis solummodo operam suam locassent, cæteris visceribus denegassent; non jam lienem, sed intestinum obstructum fuisse, statuit. Quis quæso nescit hujusmodi remedia tenacioribus solvendis apta, non minus intestinis, quam spleni obstructo præsidio esse potuisse? Stat igitur, idque tantorum virorum pace dictum sit; & tumores; & dolores sinistri hypochondrij, non semper stomachum, tenujus, aut laxius intestinum, sed lienem quoque pro sede habere; qui non solum hypochondrium sinistrum; sed quandoque, ob insigniorem magnitudinem, hepar ad angustias adigendo, dexterum quoque excitat. Tanta mole preditum in lenone Plautino oportuit, cum Æsculapio iratus e phano exiens ajebat.

Nunc jam quasi zona liene cinctus ambulo,
Geminos in ventre habere videor filios,
Nihil metuo, nisi ne medius disrumpar miser (b)

Sed

(a) *Omnia apud Bonet. in Sepulc, T. 2. l. 3. Sect. 17.*
(b) *In Curcul. act. 2.*

Sed præſtat nunc ea ſigna proponere, quibus; aut ſiniſterioris ventriculi partis; aut coli infarctus a lienis tumore diſcriminentur, ſi poſſint tamen ſemper diſcriminari. Dum tumenti hypochondrio manum admovemus, ſi, aut pars preſſa murmurat, aut inflatio renitens non eſt, ſed, ut ſolent vervecum ſcrota in ludum a pueris flatu turgida facta, preſſioni cedit, tum redit; a liene nequaquam tenſio, aut tumor excitatur, cum hujuſmodi inflatio flatuum in aliqua cavitate contentorum, effectus ſit, lien vero flatuum collectioni locus neutiquam eſt opportunus. Si tumor ſit prope cordis ſcrobiculum ad angulum coſtarum, atque in fortioribus inſpirationibus ſurſum feratur; neque hoc in caſu a ſplene eſt, cum viſceris naturalis poſitus repugnet. Eſt aliquando, cum hypochondrij tumor, relicta, quam obſidebat, parte, ſenſim ſine ſenſu, verſus Ilia excurrit. Tunc quoque me judice, ſplen inſons cenſendus eſt. Verum, cum non ſine hypochondrij gravitate durus tumor eſt; prementi renititur: intentus eſt venter: tumoris autem ea eſt figura, quam minus commode aſſummere inteſtinum poteſt; tunc in liene tumorem excitari admodum probabile erit. Quælibet alia ſigna, ſeu a cauſis antecedentibus; ſeu a coniunctis ſymptomatibus; ſeu a conſequentibus, juvantibuſve, aut lædentibus petita, fallacia ſemper erunt; cum, quæ humoribus craſim ſtagnando aptam inducunt, quæque Præcordiorum canales humorum tranſmiſſioni ineptos reddunt; tam ſtomacho, inteſtinoque; quam lieni noxam inducere poſſint: quique a tumente hypochondrio pendent effectus; non minus in ſplene, quam in ventriculo, laxioreque inteſtino, cauſam habere queant. Si quis vero ab ijs, quæ ſpleni coercendo dicata ſunt, auxilijs, arguere velit locos affectos; ut animum induxerit, oportet, medicamina, non morborum cauſis, quod aliquo modo concedi poteſt, ſed locis affectis *ſpecifica* eſſe; adeo ut extra cerebri V. G. canales, vim, qua cephalica audiunt, deponant; quam denuo ſummant, cum vi vitæ, & circuitus iterum in cerebrum adiguntur.

HIS-

HISTORIA III.

CAPUT IV.

PUerpera 34. annorum, pituitosæ, frigidiorisque temperiei, laborabat febre Narentina continua, quæ cum anorexia, & capitis gravativo dolore invaserat; quæque primo, & tertio die solummodo aliquantulum frigus moverat. Lochia justa quantitate, modoque fluxerant, ijsque cessantibus, febris illam adorta erat. Singulis diebus singula, & aliquando bina fuere iniecta clysmata; dieque decima, qua ad illam accerssebar, eadem (1) qua accesseram hora, novissime alvus ab inferiore parte evocabatur. Ægra tunc leviter erat delira, & somniculosa. Pulsus ei inerant formicantes, adeo frequentes, tenuesque erant. Respiratio quoque celer erat, & parva. Peticulæ, quæ die morbi septimo, ut ajebant, rubellæ eruperant, livescebant. Lingua flava putrilagine obliniebatur: extrema, ferme, ut marmor, frigida: vires dejectæ: Hippocratica facies. Domestici obstupescebant de proximo illius obitu admoniti; quoniam, ut ipsis quidem visum erat, morbo mitissimo laboraverat. Ut ægrotantis matri per preces, & ululatus opem poscenti, morem gererem; præscripsi drachmam confectionis alchermes incompletæ ex vino malvatico summendam. Ægra noctu sequenti obijt.

ADNOTATIONES.

(1) HAud dubium, quin pessimum regimen, quod noxia domesticorum diligentia huic Fæminæ præstitit, fatis illam damnarit. Clysmatum usus in morbis acutis utilis maxime est, cum ijs alvus liquetur, & aperta, cum opus est, servetur, absque eo quod humorum pepasmum turbemus: quapropter Hippocrates (a) in febribus fortibus, vice purgantis medicaminis, infuso per clysterem utendum præcipit. At, quod facit haustum purgans, clysmatum abusus facere potest, quantumvis lenium. Cum enim primi, aut secundi ope, intestina absterseris; quæ deinceps inijciuntur, nudas intestinorum tunicas non poterunt non aliquantum irritare. Quod si tunc indere hujusmodi auxilia non desinas: mucus intestinorum abradetur: eorum glandulæ, & vasorum oscula in cavitatem hiantia, ad liquida sua effundenda adigentur: fluxiliore

 lym-

(a) *De medic. purgant. tex. 5.*

lympha sanguis orbabitur: verbo, eadem, quæ a purgantibus contingunt, evenient; morbosæque materiei coctio, & turbabitur, & tolletur. Scite notavit BAGLIVUS (a) in morbis Pectoris non abutendum clysteribus, ne sputum supprimatur. Hæc clysmatum abusus præstat, posito etiam eorum vim ad sanguinem non pertingere, quod tamen negat ex observatione BOERHAAVIUS (b) Eodem facilius pervenietur, si in sanguinis fluentum intrent. Id vero de fortioribus recte dici; & vomitus a clysmate antimoniato; & ebrietas a vinoso clystere; & somnolentia ab opiato, satis evincunt. De mitioribus etiam idem sentire, quæ, ut nutriant induntur clysmata, cogunt. Neque enim LITTRIJ argumenta contra horum clysmatum usum audienda amplius sunt (c), postquam præsertim Cel. VVINSLOVVIUS quartam classem lactearum a crassis intestinis exorientium, vel MERYO non repugnante, constituit. (d)

HISTORIA IV.

CAPUT V.

Adolescens floridi temperamenti, sexdecim annos natus, a quinque diebus febre eadem exercebatur, sed in speciem mitiore. Die graviore jacebat somnolentus, cibumque aversabatur. Levis horripilatio ducebat febrem, cui mitis calor succedebat. Hora accessionum varia, & duratio domesticis incomperta; cum enim ad illum accessi, putabant, falso tamen, eum apyrexia frui. Pulsus imbecillis, tardiorque, quam temperamenti, ætatisque ratio exigerent. Os amarulentum, & sitis cum lingua humida quidem, sed diversicolore putrilagine oblinita. A tribus diebus non dejecerat, venterque borborygmis strepebat. Præscripsi drachmam dimidiam pulveris Cornachini eodem mane ex vino sumendam. Sed cum dies ad meridiem vergeret, domestici in crastinum, diem, nempe, morbi graviorem, pulveris exhibitionem distulere. Verum, quod veritus eram, contigit. Vix incepta pulveris operatione febris accessit: tormina deinde, leipothymiæ, & vomitus. Mulierculæ assidentes, cum omnem salutis spem in vomitu ponerent; ter adolescentulo exhibent jusculum ex seminibus Citri, & raphani hortensis, cum olivarum oleo. Quapropter ille vomendi

(a) *De Pleur.* (b) *In Prælect. ad meth. med.* 1217.
(c) *Histoir. de l' A. R. des S.* 1717. (d) *T.* 4. 219.

di conatibus confectus, frigido sudore sudans, singultiens, ac tremens, Sole occidente ad plures migravit. Tam inopinæ mortis caussam in pulverem haustum Carnifices mulieres referebant, ut postea scivi a ruris Paroco, qui morbi exitum, una cum præclaro muliebri facinore mihi narravit.

ADNOTATIONES.

(1) NOn minus ab hac, quam ex superiore historia constat, ut ad mensuram in morbo Naroniano evacuationes instituendæ sint. Cæterum, quamvis in ipsis morborum exacerbationibus, nedum possint, sed tunc potissimum debeant, ex Hippocrate (a) Emetica auxilia adhiberi; nihilominus, quæ alvum ducunt, non sine discrimine tunc exhibentur. Ob id præclare, eleganterque CELSUS edocuit (b) ubi incerta sunt accessionum tempora ab ijs abstinendum esse; quia *fieri potest, ut si subito venerit summa in eo pernicies sit, quod auxilij caussa fuit inventum*: hoc pulcre nimis casus hic confirmavit. Verumtamen, haud crediderim, adolescentem hunc mortuum fuisse, si domestici medicum accersitum venissent, qui, non irritante medela, stimulos stimulis addidisset; sed corroborante, & Paregorica (vel enim in ipsis exacerbationibus, ut alias dixi, tutissime opiata possunt exhiberi) irritatas demulcendo membranas, superpurgationem inhibuisset.

HISTORIA V.

CAPUT VI.

LIberalioris faciei ancillam in Onæo invisebam, quæ per septem dies febre laboraverat, nullo, neque frigore, neque horripilatione, rigoreve stipatam. Aderat æstus mitior continenter perdurans. Alternis, occidente Sole, eam exacerbari demonstrabant, prius artuum gravitas; tum cardialigia, & vomitus nigricantis materiei. Noctu vigiliæ, & desipientia ægram exercebant, quę oriente luce, tunc in levem somnum labente Virgine, cum frontis, & colli sudatiuncula, levabantur. Quarto die (1), ut referebant, cępit rubere, & dolere pone aurem dexteram & tumefieri; tumorque, & dolor quinto die crescebant cum somnolentia, & leviore delirio. Domestici imposuerant tumori Cataplasma ex absynthio contrito,

(a) 7 *Epid. tex.* 32. (b) *l.* 3. *c.* 12.

trito, atque ex quadam herba, quam Illyrice *Pasquiza* vocant: eam ajebat Pharmacopola, esse speciem cujusdam Solani hortensis; quaque, tum Corcyrę-nigrę, tum in Onæo, passim, in acetarijs utuntur. Innocens omnino, blandissimumque Paregoricum, ut sæpissime expertus sum. Nocte, quæ diem octavam, qua accersebar, præcessit; cœperat ægra cum torminibus dejcere: dolor remiserat: tumor ferme subsiderat; tuncque saniore mente utebatur. Statim conieci, Naturam morborum medicatricem de satis pulcra Virgine sollicitam, morbificam materiem e Parotide abreptam per intestinorum emunctoria deturbare cœpisse; ægręque res, haud amplius lubrico circumagi, quod illius Dominus verebatur, sed in tuto esse positas. Nihilominus, ne de Sostro, absque eo quod quicquam præstitissem, adepto, veluti inoperosus ab ejus rudi Domino traduci possem; aquam e succo Cerasorum nigrorum, syrupo e corticibus Citri edulcatam, præscripsi; quæ restitutæ ancillæ gloriam soli Naturæ debitam, reportavit. Restitutæ, inquam, non vero sanatæ; cum postea chronica febricula, obstructionibusque diu traheretur; a quibus, ope deobstruentium valentiorum, appellente verno æquinoctio, tantum non integre sanabatur. (2)

A D N O T A T I O N E S.

QUo *serius in acuto morbo gravia symptomata superveniunt, eo periculosiora existunt*, ex (a) Martiano: minus ergo periculosa, quo citius. Non mirum itaque, si Parotis quarto die excitata, adeo feliciter, & sponte solvebatur. Ideo vero spatium periculosius puto, maturiorem vero eruptionem securiorem; quia cum æger diu tractus est, imbecillior est; valentior autem, morbosisque motibus sustinendis aptior, cum recenti vitio laborat.

(1) Quantum erumpentem Parotidem adiuvet impositum habere auxilium, quod dolori compescendo sit, ista quoque historia docere potest. Studendum igitur quam maxime, quemadmodum alias tradidi, ut, quæ excitatur Parotis, tenuem dolorem moveat, ne glandulæ tumentis vascula a dolore irritata, & distenta, tumoris materiam inibi coacervent, coerceant, & cogant; unde, vel Naturę, vel curanti artifici majus negocium incumbat. At me operę prętium facturum puto, si de hujusce Solani, *Pasquiza* Illyrice vocati, vi anodina, & resolvente, singularem observationem CORCYRÆ-NIGRÆ habitam ex meis adversarijs huc traducam.

Viro

(a) *Sup. vers.* 15. *Coac. Sect.* 1.

Viro septuagenario, gracilioris temperaturæ, Rei Tormentariæ apud Nigro-Corcyrenses, præfecto, quique Ballisticæ planiores Theorias callebat; sponte parvum ulcus in sinistro crure ad maleolum internum excitabatur, cum tumore œdematoso circumpositarum partium, ac rigiditate, duritieque tendinis, corda Achillis, vocati. Dolor acerbissimus, noctu præsertim, infestabat, modo sub sensu ardoris, modo punctionis, modo lacerationis, qui per gasterocnemios, ad usque tibię flexores exporrigebatur. Aderat quoque aliqua pulsus frequentia, major serotinis, quam matutinis horis, absque tamen calore, siti, dolore capitis, aut malo oris sapore. Admota quadam cera, cui Catholicæ nomen dederat circumforaneus Venditor; ulcus ad cicatricem perducebatur. Rigiditas vero, & tensio tendinis, omne emollientium, & Paregoricorum genus vincebat. Cum juventutis tempore gonorrhæa infectus fuisset æger; suspicatus sum virulentiam Veneream pervicaci morbo fomitem prestare posse. Ob id mercurialibus pillulis eum repetito purgavi; decoctumque ex ligno Laurino, Juniperino, Lentisco, Radiceque Bardanæ, ad plures dies præbui, cordęque rigenti Emplastrum de ranis, cum duplici mercurio, sed omnia frustra, admovi. Aliquod solamen dolorum, sed minime constans, habuit, a cataplasmate e mica panis, & croco, lacti incoctis; addita Cataplasmati radice liliorum alborum conscissa, oleoque violaceo, & lumbricorum. Recrudescentibus itaque doloribus ex Rustici consilio, cui lubens acquievi, *Pasquizam* in butirro frixam admovet; indeque dolores, incantamenti ad instar, sopiti: tendo emollitus; cruri, ac pedi motus reditus; atque intra paucissimos dies, æger pristinę sanitati felicissime restitutus.

Pasquiza hæc, est Solanum hortense, baccis nigricantibus, quod cibis idoneum esse Dioscorides (*) tradidit. De facto apud NIGRO-CORCYRÆOS, & ONÆI accolas, innoxie edule est. DODONÆUS, & AGERIUS apud (**) S. PAULI, hujusce herbæ usum improbant; subditque PAULI Claris. verissime a Dodonęo dictum: *plus non raro periculi ab huius generis remediis* imminere *ægro, quam ab ipso morbo*. Hisce auctoritatibus Praxim meam solummodo objiciam. Hic quoque FELTRIÆ, non infrequenter hac Planta utor; eaque, etiam in cibum data, chronicos, spasmodicos frequentissime, acerbissimeque recurrentes in duabus fęminis, ventris dolores, qui opio assueti, illius vires non amplius sentiebant, pulcre compescui. Testem do, eximiæ spei juvenem, Phil. & Med. Doc-

(*) *l. 4. c. 71.* (**) *Quad Botan. Clas. 3.*

Doc., Naturalisque Historiæ, & Botanices egregie callidum, JACOBUM ODOARDI Feltren., qui dum FELTRIÆ est mecum ægros invisere non dedignatur. In virgine etiam aphthosa, & Sene herniosa, Solani hortensis decocto, nedum innoxie, sed utiliter usus sum.

(2) *In febribus abscessus, qui non solvunt* (sic lego cum TOZZI) *ad primas judicationes, longitudinem morbi* (a) *significant*: FONSECA (b) ait, quibusdam active, quibusdam passive verbum exprimi (*solvuntur*); & active quidem, veri simile esse Hippocratem intellexisse. Aphorismi veritas activo verbo expressa, apud eundem Hippocratem apparet, in casu Andreę (c); qui a Parotidibus, quę utrinque eruperant, neque morbum solverant, adhuc post tres menses, renum dolore laboravit. Nil mirum igitur, si Virguncula quoque longiore invaletudine implicabatur; quia Parotides, non sunt ex eorum genere abscessuum, qui morbos perfecte solvant.

HISTORIA VI.

CAPUT VII.

MEdius erat October, cum CORCYRAM--NIGRAM ex *Onæo* ad me deportabatur quędam mulier plenioris habitus, a febre, ut retulere, tertiana continua per quatuordecim dies, conflictata; cui, die sexto, Parotis eruperat, quę adhuc dura, crudaque, cum febre leviuscula perdurabat. Et domestica, & officinalia emollientia, & suppurantia apposita fuerant; quibus tamen, tumor parere noluit. Ipse, ut ferro adaperiretur, pręcepi, utque digestivo, quo nutriendus erat, tantillum dulcis Mercurij, misceretur, edixi. Opere exacto, necessarijsque ad medelam paratis, mulier postridie domum redijt; neque de ea quicquam amplius scivi, nisi cum Anno sequenti MDCCXXVIII, Septembris mense, eo loci accederem, quo ij conveniebant, quibus cum libera commercia ob salutis sollicitudinem habere non sinebat Princeps; ubi hanc mulierem perfecte sanam; me humaniter salutantem; meis consilijs salutem suam tribuentem, ficusque, & uvas vendentem, inveni.

ADNO-

(a) 4. *Aphor.* 61. (b) *Ad hunc aphor.* (c) *Epid. tex.* 23.

ADNOTATIONES.

CApite XII alterius Sectionis, quo varios, quibus Parotis solvitur, modos, ex Hippocrate recensebamus; adnotavimus dictos tumores judicationem quandoque afferre, absque eo quod maturescant, quod; & ex verbis Hippocratis; & ex ejusdem observatione probavimus. Eadem hujusce mulieris casus confirmat; cum ab eruptione Parotidis nequaquam maturescentis morbus judicabatur, atque ex acuto, & graviore, chronicus, mitiorque evadebat. Confirmat itidem casus iste, duras, crudasque Parotides, quod citato Capite asserui, ferro, feliciter posse diduci.

Adapertis tumoribus, qui difficulter, & segniter pus movent, leviter rodentia auxilia recte apponi, ex quodam non rudi Chirurgo, primis meę Praxeos annis, didici. Bubonem Gallicum curabat iste puri summopere obnitentem, licet apertus ab aliquot diebus esset. Qui tamen, digestivo communi, quo nutriebatur, addito dulci Mercurio; pro sanioso ichore pus coctum movebat, eoque citato, ad cicatricem feliciter perducebatur.

CAPUT VIII.

Observationes de morbo Naroniano mitius invadente.

HISTORIA I.

OBservationibus morbi acutioris premissis, nunc aliquot casus Naroniane ęgritudinis mitius invadentis, exhibendi sunt. Primis Septembris diebus, Nauta, qui Naronę aliquandiu moratus fuerat ad navem lignis onerandam, ad me veniebat rogatum auxilium. Febre laborabat iste, quę sine ullo frigore invadens, per tres continuos dies, ut mihi retulit, eum exercuerat: attamen cum illum invisi apyrexia fruebatur. Vir erat luridi aspectus, & maxime melancholicus. Sero ejusdem diei, summa artuum lassitudine pręgressa, febris accessit; quę dolorem capitis acerbiorem, vigiliamque

que cum siti intensa, comites duxit. Mane sequenti sitis adhuc urgebat, licet lingua a muco viscidiore oblinita foret: Anorexia. Præscripsi Tartari stybiati grana decem, a quo plurima diversicoloria, sed maxime ponderosa, & viscida evomuit. Inde per quatuor dies, ex jure, cui Salvia, & Absynthium incocta fuerant, Salis ammoniaci depurati grana decem, cum granis viginti arcani duplicati, propinabam. Quotidie mitis febris accedebat, quæ ex integro finiebatur, licet spatia inter accessiones parum liberalia forent. Mox exhibita pulveris Cornachini drachma ex vino, cui per noctem infusus manserat, a quo susdeque purgabatur: neque hac die febris accessit, quæ tamen postridie horis antemeridianis cum frigore invasit. Præscripsi tunc corticem Peruvianum cum Sale volatili C. C. ex aqua florum Camemeli, succi menthæ, & C.B; singularum ad uncias octo; quæ tamen mixtura ob nidorem, credo, salis volatilis, vomebatur. In forma itaque solida cortex cum sale volatili exhibitus, quater die, horis medicis, cui superhauriebat cyathum decoctionis amaræ; vorataque remedij uncia, febris abijt. Per plures dies postea in auxilij usu persistebat, & perfecte sanabatur.

HISTORIA II.

CAPUT IX.

EOdem tempore, alter humidioris temperaturæ, febre, qua Naronæ correptus fuerat, laborabat. Hæc, modo sine ullo frigore, modo cum aliquantula pedum refrigeratione, accedebat. Caput acerbissime dolebat, stomachoque, ac præcordijs angebatur. Febris licet ad apyrexiam ferme remitteret, assidue inhærebat. Dolorem habebat in universo corpore contundentem, sitique cum lingua non arida, sed viscosiore phlegmate superillita, laborabat, nihilque sudabat. Pulsus non admodum frequens, sed (quod maxime mirum in hoc morbo, & temperie videbatur) durus, & vibrans; quique diastolem arteriæ traheret; seu, qui in diastoles motu, diu, quam in systoles, permaneret. Tartarus Emeticus præscribebatur, qui inferius solummodo guttur, & quidem copiose, detersit. Postmodum, per sex dies mane sumpsit bolos ex scrupulo salis ammoniaci depurati, atque ex salis Tartari fixi, essentialisque absynthij, singulorum granis decem, cum sufficienti quantitate Extrac. Gentian., & Epithymi; a quibus, cyathum amaræ

decoc-

decoctionis hauriebat: inde febris remittebat ex toto, quæ mox vincebatur uncia corticis cum semidrachma salis volatilis devorata. Morabatur postea aliquo temporis spatio apud Nigro-Corcyræos, ut Navim instauraret; quo tempore, me inconsulto, cucurbitulas cum ferro sibi a Chirurgo affigi curavit. Inde febris eum denuo adoriebatur, quæ ommissis Emetico, aliisque; ope corticis cum sale volatili, perfecte, & sine recidiva submovebatur.

HISTORIA III.

CAPUT X.

ALterum ficcioris tempetaturæ, febris, Naronæ, tempore eodem occupaverat, quæ nullo horarum servato ordine, nulloque manifesto principio, alternis diebus invadebat, vixque ex toto remittebat. Aderat summus artuum, veluti a contusione, dolor: caput vehementer grave illi erat: vigiliæ urgebant: cibi desiderium perierat: sitiebat cum lingua humida; doloremque sinistri hypochondrij, infra tamen mediocritatem, facileque ferendum, habebat. Cum vomitum horreret, pulveris, qui ad Cornachinum refertur, drachmam, ex vino exhibui; a quo, vel ingratis, susdeque purgatus fuit. Cortex postea ex aqua flor. Camęmel., & succi C. B. exhibitus; cui præmittebatur bolus ex sale Tartari fixo, & C.C. volatili, Extrac. Gentian. exceptis. Corticis uncia diei spatio consumpta, febris tollebatur; quæ tamen, cum methodum, corticemque negligeret, paucos post dies redibat. Donec apud Melæno-Corcyreos mansit, quater recidivam passus est; quin discessit nondum perfecta valetudine utens.

HISTORIA IV.

CAPUT XI.

INclinante Augusto, Nauta siccæ, ac melancholicæ temperaturæ; qui Naronæ laboraverat febre tertio quoque die invadente, ad me veniebat salutis recuperandæ causa. Febris ista cum rigore invadebat, & cum sudore finiebatur, integræque remissionis tempora satis liberalia habebat. Neque siti ulla, neque ullo dolore premebatur æger: caput solummodo grave, & vertiginosum habebat.

A Tartaro Emetico cum Scammonio ſulphurato, ſuprā, & infra purgatus fuit. Cum vitium levius admodum videretur; vixque a reliquis non Narentinis febribus differret; corticem per ſe ex aquis ſucci C. B., & Scabioſæ, præſcripſi; cujus vim, licet trium dierum ſpatio, binas uncias voraſſet æger, febris non ſentiebat. Quoniam a die Emetici alvus manſerat, æger vero, ut citam illi eam redderem, urgeret (ex huius enim adſtrictione, febrem non abiiſſe putabat; prætereaque a cortice reſtitante ſibi timebat: clyſmata vero, quod in more eſt ruſticanæ plebi Illyricæ, averſaretur) ſyrupum e floribus Perſicorum præſcripſi. Sed, cum id minime die apyrexiæ factum foret, febris, quæ poſtmeridianis horis accedere ſuerat, vix inchoata alvi laxatione venit cum frigore; ægerquæ ſyrupum, non ſine pituitoſa, & bilioſa colluvie, ſed magno cum molimine evomuit. Poſtridie exhibetur cortex cum ſale volatili in forma ſicca, juxtaque decoctio amara, & febris abibat; quæ ſub eodem auxilio intra non multos dies, ita vincebatur, ut non amplius rediret.

Quas ex Adverſarijs huc attuli ægrotantium curationes, ſat ſunt hiſtoriæ morbi Naroniani, tum acutius, tum mitius invadenti, illuſtrandæ, methodove contra dictum morbum adhibitæ, comprobandæ. Plures equidem tranſcribere potuiſſem, quæ mihi ſub initijs, quibus morbo medicinam feci, haud ſat feliciter ſucceſſere; a quibus tamen ennarrandis duplicem ob rationem ſuperſedeo. Prima eſt; quia, cum tunc haud mihi nota eſſet morbi Natura, deſcriptæ ſunt, ac ſi morbus fuiſſet e genere ſporadicorum, vel æſtivorum: multa ob id prætervisa, prætermiſſaque quæ tamen notanda erant. Altera, quia cum morbus non raro mihi levior videretur; non omnem diligentiam, tum in obſervando eo, tum in excribendo impendi. Si itaque, ut ſtant, eas deſcribere vellem; ad rem parum facerent: ſi meliorem ſpeciem illis inducere; ingenij, non veritatis virtute id faciendum foret. Sed quia in Praxi medica obliquum regula recti eſſe non raro ſolet; unam afferre non erubeſcam, quam habui anno MDCCXXVI, dum tentabundus, & velitando quaſi morbum aggrederer; in qua, & quæ ommiſſa, & quæ perperam facta ſunt, ut in cauſa fuere cur curatio minus feliciter cederet; ſic, quæ facienda erant, quæve ommittenda oſtendendo, aptam, expeditiſſimamque morbo methodum, illuſtrant, & firmant.

HISTORIA V.

CAPUT XII.

OCtobri inclinante, vir quadraginta annorum, floridæ temperaturæ, & robustioris habitus, veniebat ad me Narona rogatum medelam. Tres Paroxismos febris tertianæ intermittentis, quæ sine ullo frigore invaserat, passus fuerat, non sine aliquo sudore sub febris decessu. Mitiorem capitis dolorem, crurumque lassitudinem, si exceperis, nullum symptoma movebat febris, longioris licet esset spatij. Cum illum invisi, proximus erat apyrexiæ, pulsusque, qui hoc in morbi statu, tardior in alijs deprehendi fuerat, mollis, frequentiorque micabat, cutisque madore perfundebatur. Nullo servato horarum ordine invadebat febris, quæ potius famelicæ, quam siticulosæ nomine insigniri poterat. Anima huic ægro maxime fœtebat; lingua vero nulla mucositate conspurcabatur. Die morbi sexto, quo a febre liber, sumpsit uncias sex cum semisse syrupi e floribus Persicorum; qui præter crassiora, quæque veteraverant, scybala, nihil eduxit. Die sequenti ad meridiem, pauca febris accessit; quæ dorsi solummodo dolorem attulit. Sero ejusdem diei ad curationis spatium contrahendum, sex cucurbitulæ scarificantur; sed noctu febris, vel innovata, vel exacerbata, cum dorsi, & capitis dolore, qui ægrum vehementius afflixit. Mane sequenti excitabantur ulcuscula in labio inferiore. Corticem, ut summeret, suadeo: verum, cum, ut vulgo (1) creditur, putaret æger labiorum exulcerationem febris discessum portendere; dictis parere noluit. Cum tamen tota die, ac nocte febris perdurasset; die sequenti, morbi nona, corticis præscriptioni acquievit. Drachmæ igitur sex Corticis cum scrupulo florum salis ammoniaci martiatorum, ope Extrac. C. B. in bolos cogebantur (solidam enim potius, quam liquidam misturam amavit) quatuor vicibus die eadem, medicis horis, summendos. Cuilibet bolorum dosi superhauriendus erat cyathus decoctionis amaræ sine purgantibus. At, at, paratos licet bolos summere noluit, totaque nocte ab intensiore febre cum vigilia exercitus fuit. Mane sequenti, a continuitate, quam acquisierat febris, necessitatem summendi corticis illi ostendere conabar; varias tamen nectebat moras, ne bolos summeret. Prandiolum tardius hausit. A prandio febris recruduit cum vomitu amaræ materiei, & alvi dejectione. Sole occidente, quartam

bolorum partem tandem deglutijt, superbibitque decoctionem amaram. Noctu parum dormijt, sed fœtida dejecit, sudavitque. Die undecima mitius egit, sed integer a febre non fuit. Reliquos consumpsit bolos. Cum tamen ad vesperam cum vomitu, & dejectione febris recrudisset, noctuque vix dormijsset; corticem obstinate summere amplius recusavit. Sero, nova febris: sumpsit ex jure scrupulum florum camæmel. pulver., stybijque diaphoretici, ac salis absynthij, singulorum grana decem. Noctu sudavit, & dormijt. Mane aliquod solummodo capitis pondus, cætera bene: Alteram dosim pulveris hausit; sed ad meridiem febris denuo cum capitis acerbiore dolore accessit. Sero nihil summere voluit: nox mediocriter traducta. Mane prope apyretos. Ad ravim usque clamans a muliere pleniorem prandium extorsit; sed horis postmeridianis nova febris cum urina cruda, & jactatione. Nihil sumpsit: Noctu dormijt: mane nondum apyretos: urina nebulam deorsum petentem habebat. Ad meridiem febris, sed minor. Sero cum sitire se diceret, non alias de siti conquestus, aquamque bibere respueret: vinum vero ipse minus commodum eo in febris statu, putarem; jusculum ex malva, & parietaria hausit. Tota nocte jactabundus, & vigil: febris increbuit. Mane urina crassa, & turbata: tota die fuit tussiculosus. Ut nocte tussis sileret, ægerque dormiret, præscripsi guttas sexdecim laudani liquidi cum stybij diaphoret. scrupulo ex aqua scabiosæ, & C. B. Noctu dormijt: mane, apyretos: urina boni coloris cum suspenso. Sero paucula exacerbatio. Denuo haustus anodynus præscribitur. Dormijt: mane urina crudior. Sero nihil summere voluit. Noctu dormijt, & sequenti mane sponte materiem amaram evomuit. Urina copiosior, quam diebus anteactis, & cum bono suspenso. Dicebat se bene habere, quod tamen mihi nequaquam verum esse videbatur. Post duos dies navim conscendit, & Bracchiam petiit, ubi postea gravissime, quemadmodum sequenti anno ipse idem mihi narrabat, ægrotavit.

ADNOTATIONES

MEdicorum Prudentissimus HIPPOCRATES scriptum reliquit, Cordibus medicorum, præsertimque juniorum alte infigendum: *nihil temere affirmare, nihil spernere* (a) quia ex eodem, & observatione *solent morbi ex parvis occasionibus* (b) *magni, & diuturni fieri*. Id meus æger expertus est. Cum enim ego a floridiore faciei colore:

(a) 6. *Epid. Sect.* 2. (b) *De affection. tex.* 33.

re: a pulſu: a ſitis carentia: a bono ventriculi ſtatu; atque a gravioraum abſentia ſymptomatum, recte mihi viderer conijcere, nequaquam inſigniore vitio ejus liquida, licet Naronæ conſpurcata, affici, ob idque morbum parvi fecerim: præterea, methodum Naronianæ ægritudini commodam, quoniam illam nondum inveneram, non adhibuerim; & Emeticum ommiſi; & leviore Cathartico morbum aggreſſus ſum. Ut vero non ſine errore hæc per me, aut ommiſſa, aut facta fuerint; febris exacerbatio cum vomitu, & dejectione fœtidorum dum incrementi ſtadium morbus percurreret: vomitus etiam amaricantis materiei, qui poſt exhibita coctionis imperfectæ ſigna, cum morbi infida judicatione, ſucceſſit, ſatis oſtendunt. Neque ſolum non eductæ cachochyliæ morbi difficultas tribuenda eſt; ſed etiam cucurbitulis cum ferro admotis; ſanguiniſque, qui ſacer habendus erat, evacuationi. Hiſce omnibus ſi accedat ægri moroſitas, & inobedientia, mirum haberi non debet, ſi morbus gravior, & contumacior redditus fuit.

(1) Vulgo creditur, licet quotidie id Praxim exercentibus falſum appareat, quod cum labia in febre exulcerantur, febris ſponte abitura ſit. Ex labiorum fiſſuris, ulcuſculiſque circa labra in febre erumpentibus, ex Hippocrate, ſolummodo noſcere poſſumus, fortaſſis e genere intermittentium eſſe febrem illam, quæ hujuſmodi ulcera eructat, licet intermittere non videatur. Quam rem in Praxi veram eſſe ſæpiſſime expertus ſum. *Febres in quibus ulcerantur labia, fortaſſis intermittentes* (a)



CA-

(a) 6. *Epid. ex parv. Tabula.*

CAPUT XIII.

Morbus ex Endemio Epidemicus fieri potest.

IN huiusce Tractatuli complementum, non inutile disquirere puto, num morbus ex Endemio Epidemicus fieri possit. Nempe, utrum ab ijs, qui morbum ab aere contraxerunt, per contagium alij quoque affici possint, qui gravis Cœli morbosa non hauserunt effluvia: quod ex sancita lege Sec. 1. c. 1. adducta, timuisse seniores NIGRO-CORCYRENSES visi sunt. Ideo prudentissime, & ex Civium re, cavisse, ne quisquam *Curzulanus*, *habitator Curzulæ* morbosa flumina æstivis mensibus adire præsumeret; ut ne domum redux suis Concivibus morbum afflaret. Non vereor asserere, & experimento quidem doctus; quod si frequentiores sint, qui ab eodem palustri morbo decumbant; ab ijs labem ij quoque contrahere possint, eundemque forte morbum subire, qui aeris morbosi vim minime sunt experti.

2 Res, neque parum mira, & præcipue difficilis videri posset, si ad hunc edendum effectum requireretur, ut quæ morbum induxere effluvia, eadem e corporibus ęgrotantium exhalantia; post tantam cum alijs humoribus miscellam; post tot, tamque validas pressiones, percussiones, expressiones, quas a solidorum viribus passa sunt; eandem adhuc indolem retinerent, quæ eidem morbo denuo inducendo, apta foret. Ut ut tamen, si res ad hunc modum se haberet perdifficilis esset, non esset impossibilis. Quoniam ex ijs, quæ supra Sect. 2. c. 9. disputavi, tam constantes, immutabilesque moleculę animalium venas intrant; ut, quamvis tot motuum, totque organorum vires passæ fuerint, nihilominus inverti non possint; firmiterque suam primævam indolem, naturamque retinent. Hujusce rei non infrequentes analogias e Pyrosophia trahere possemus. At nequaquam tanta requiruntur, ut ex Endemio Epidemicus morbus fiat. Insigni viscositate, & crassitie in Naroniano morbo humores laborare probavimus. Crassiora igitur, insigniter, & viscosiora ea quoque erunt excrementa, quæ excernuntur, quæque per cutem insensibiliter evolant. Si ejusmodi effluvia tanta sint,

ut

ut athmosphęram, in qua quis versatur, vehementer coinquinent; procul, licet, a Naronianis paludibus, viscosas, hamatasque particulas ebibet; quæ tenaciore, viscosioreque crasi fluida afficiendo, lentum, contumacemque morbum inducent. En observationem asserto firmando non ineptam.

3 Ruris *Racischie* incolæ, qui fere cum Narentinis degunt, prope omnes sæviente Constitutione anni MDCCXXVII, ut supra notavi, morbo Naroniano decumbebant. Parochus Ruris, qui ægris ministraverat, tandem post multos insumptos labores, Novembris Mense inclinante, febre corripitur, atque ad me in Civitatem deportatur. Vir erat robustior, consistentis ætatis, rigidioris fibrę, pravoque victu, victitaverat. Febris tertio quoque die nullo servato horarum ordine, cum frigore invadebat; sed adeo in longius spatium exporrigebantur Paroxismi, ut tempora integra vix ulla forent. Ob festinationem, quæ ęgro unice cordi erat, eodem accessionis die, sed tempestivius, pulveris Cornachini drachmam exhibeo; a quo, ter desedit, semelque evomuit. Ad meridiem febris cum frigore accessit, quæ capitis dolorem, dorsique acerrimum intulit, sitimque cum lingua humida, & sordida, duxit. Cum constanter cum frigore febris accessisset, vix cogitabam de morbo per contagium suscepto. Ob id corticem per se, ex aqua Scabiosæ, & Borraginis, pręscripsi. Frustra tamen: quia, post unciam corticis cum dimidia biduo consumptam; febris, neque tantillum imminuta, ægrum adhuc exercebat. Quin vigiliæ urgebant: febris sine sudore protrahebatur: cibi desiderium delebatur; linguęque sordities cum siti perdurabat. Tunc me suspcio incessiit de morbo per contagium accepto, qui de Naroniani pertinacia participaret. Præscripsi ob id corticem cum sale volatili, decoctumque amarum juxta bibendum; cui, statim febris parebat, pristinamque salutem æger, viresque recuperabat, usu insuper instituto amaræ decoctionis, quater die, ad dies plusculos sumptæ.

4 Quamvis constans rigor, quem febris movebat, haud Naronianam mihi commonstraret febrem; nihilominus, & tempus anni provectum, quod tertianis æstivis parum favebat (quin tunc istæ de facto siluerant) & sitis cum linguæ humida sorditie; & (quod cum primis attendi debet) methodus in morbi auxilium feliciter adhibita; Naroniani morbi sobolem nobis ob oculos ponunt. Morbi igitur Endemij, Epidemici quoque fieri possunt; utique, si frequentiores sint ægri, qui ab Endemio decumbunt. Medici, igitur, & Parochi hosce inter ægros caute versari debent; ne dum aliorum saluti consulunt, suam perdant.

5 Jam-

5 Jamque morbo Naroniano, atque hujus exemplo, morbis paluſtribus, ut fieri medicina non inepte poſſit, me tradidiſſe puto: reſtaret, ut Cœlo Naroniano, cæteriſque locis Naroniano ſimilibus nunc mederer. Verum cum res iſta, non ſolum Jatricis, ſed ſublimioribus quoque conſiderationibus ſubijciatur; prudens ab ea abſtinebo, ne in me vetus jaciatur Parœmia: *ne ſutor ultra crepidam*. Conſultius, itaque, utiliuſque erit, ſi de Prophylactica, ſeu præſervativa morbi medicina ad diſſerendum me conferam.



CAPUT XIV.

De Prophylactica morbi Naroniani medicina.

SI qua Medicinæ pars eſt, cui fidendum ſit; ea certe erit, quæ notis externis occaſionibus, procatarticiſque effectricibus cauſis occurrit; quamque præſervatoriam, ſeu prophylacticam vocamus. Cauſas haſce, qui vitat, aut, ſi vitare non poteſt, corrigit, ſeque ita gerit, ut illarum viribus minus opportunus fiat; certe ab eo, quem dictæ cauſæ, aut gignere, aut excitare ſolent morbo, ſibi cavet; vel, non ſine ratione ſperare poteſt, ſe ab illo minus implicitum iri. Verum, cum omnibus datum non ſit morboſas aeri alicuius loci inhærentes cauſas vitare, ſibique certo, aut abſentia, aut tempeſtiva fuga, conſulere: allaborandum Medico eſt, ut, vel is, cui neceſſe fuerit graviore ſub Cœlo vivere; minore cum ſalutis diſcrimine, tutiorque vivat. Ita, nedum incolis alicujus morboſi loci, qui cæteroquin ab ipſo conceptu morboſo aeri aſſueti advenis minus pati ſolent; ſed alieniginis quoque; militibus puta, quibus finium, aut arcium, quæ non raro ab aquis ſtagnantibus, circumfuſiſque paludibus ſecuriores fiunt, cura demandata eſt: ijſque, qui mercimonij cauſa non ſana adire debent loca, quique vi ventorum, & fluctibus acti, vel in morboſorum fluminum faucibus, portum quærere debent, ibique morari, donec Venti, & Mare voluerint: ſi non meliore, quo poſſit modo (neque enim tanti me facio, ut non niſi meliora proferam) non inepto certe, neque irrationali, proviſum erit.

2 Hic

2 Hic tamen cum primis ex re fore arbitror, utilissimo, atque a Praxeos Scriptoribus, maxima cum sollicitudine servando, Galeni Pręcepto, parere: *non scribendum*, scilicet, *pro utili quicquam*, *quod non sis expertus*, *nisi tamen hoc ipsum testeris*, *te non esse expertum*(a). Ingenue itaque testari debeo, quæ in morbi Naroniani, aliorumque palustrium prophylaxim traditurus sum, ea, non ex observatione, aut Praxi, sed ex ratiocinio me solummodo tradere; ne Tyro Medicus, Scriptoris, non dicam jam autoritate, quæ in me nulla est, neque esse potest; sed favore pręventus; hæc, quæ rationis solummodo fœtus sunt, ijs sit posthabiturus, quæ alij experimentis, & ipsius rei usu edocti, aut tradiderint, aut imposterum sint tradituri. Age igitur, hisceque pręfatis, rem aggrediamur.

3 Qui Naronæ, alijsque gravibus in locis versari necesse habet, ut morbos a putridis palustribus effluvijs impendentes, quantum potest vitet; cum primis sciat oportet, quo potissimum tempore aer labem contrahere incipiat; ut tempestive, & opportune eas observationes adhibeat, quibus vi externæ morbosæ causæ occurrere possit. Quin cautius agendo illi autor ero, ut maturius sibi cavere studeat; ne, si forte vires Cosmicæ fecerint, ut citius solito athmosphęra vitietur; imparatum, nihilque de præservatione cogitantem, morbus occupet. Quantum ipse scio, ut Sect. 1. c. 2. n. 2. tradidi, non ante Solstitium æstivum morbus Naronæ solet ingruere. At, cum NIGRO-CORCYRENSIUM lex, Majo quoque mense suis Civibus Naronam adire prohibeat; necesse est inferre, prudentes illos legis Conditores annotasse, & scivisse, morbum Narentinis Endemium, sevire quandoque, antequam Solstitium nobis fecerit Cancer. Legi, & diligentiæ commendatę, ratio quoque satis suffragatur. Cum enim calor sit vis illa, quæ stagnantibus laticibus putrorem inducit; cum primis (quamquam hicce tempestatum habitus nostris temporibus prope obsoleverit) Majo crescente calor ita intendi potest, in locis pręsertim nostrę Zonæ minus Borealibus, & mari adiacentibus, ut, & putridas efficere aquas; & putrefactas in aerem vehere, easque late spargere, queat. Pręterea, si palustria loca ea fuerint, quæ, & maximum putredinis gradum adepta sint; & alte a sęculis putrorem imbiberint; vel non intensus calor putredinem renovare, & putrefacta effluvia attollere poterit.

4 Pręmisso itaque hoc monito, ternas animadversiones Prophylaxeos ca-

(a) 6. *de sanit. tuend. c.* 14.

casus pæcipue desiderat. Prima: ut aerem in quo maxime versari quis debet, corrigat: altera, ut quantum potest, horis gravioribus cœlum apertum vitet: tertia tandem, ut aereę putredinis vi, & efficaciæ minus aptior fiat. Ut aer itaque, quem quis, noctu præsertim trahere debet, corrigatur; in ædibus, atque eo in cubili præcipue ubi dormitur, camminus, totis diebus, si potest; sin minus, mane, & sero luculento foco ardeat. Luculentorum ignium, medijs in Civitatibus accensorum opera, Græciam a peste liberasse Hippocratem, litteris proditum est (a). Præterquam enim quod ignis calor, qui late per aerem diffunditur, illum exiccat, & defęcatiorem, purioremque reddit; raritas, quæ aeri circumposito ab ardente flamma inducitur in causa est, ut circumfusa athmosphęra eo irruat, quemadmodum liquida solent, cum illis resistentia demitur: ignem subeat; quæque sinu suo gerit putrida maligna miasmata eo ferat, ubi a voraci, destructivaque ignis vi consumantur. Commodissimum quoque duco, antequam quis se lecto committat, ut pyrium pulverem in cubili accendat; a quo, nedum putrida corrigantur, atque invertantur effluvia; sed culices, adeo palustribus in locis infesti, somnumque cubantibus abrumpentes, occidantur. Atque hæc de athmosphęræ correctione. Quæcumque addi possent, aut de odoramentis exhalantibus, aut de suffitibus; eo, nisi judicando fallor, redeunt: ut, si per ignem fiant, ab hoc vis, & effectus solum pendeat: si sine igne; inutilia omnino sint, nisi forte exceperis acida odoramenta ex aceto, malis Citrijs, Limonibusque; quæ putredini, pestique ipsi, ut autores fide dignissimi testantur, sunt inimicissima.

5 Altera animadversio de aere gravioribus horis vitando exigit, ut prius horas istas periculosiores ab alijs discriminem. Istæ vero illæ erunt, quibus terræ proximior Athmosphęræ pars in qua versamur, quamque inspirando trahimus, palustribus putridis effluvijs fœta magis erit. Cum vero effluvia a diei calore in altum evecta, se se, ob adventans noctis frigus cogente aere, decidant, ut ex rore, qui crepera luce cadere incipit, patet; sequitur vespertina crepuscula, esse horas illas, quibus noster inferior aer decidentibus effluvijs scatere incipit. Cumque vapores die elevati, per totam noctem in terram redeant; horæ etiam illæ quibus *jam nox humida Cœlo præcipitat*, inter eas reponendę erunt, quæ circumfusum nobis aerem vaporibus nimis uberem faciunt. Quoniam vero diluculo, cumque *Thitoni croceum linquens Aurora cubile* lucem, diemque nobis

(a) *Vid. le Clerc. in Hist. med Prom. Part. lib. 3, cap. 31.*

bis reducit, e crassis nebulis, quibus Naroniana loca, ut prodidi Sect. 1. c. 3. n. 4., obtenebrari solent (quod forte commune erit reliquis etiam palustribus locis) pateat, solum Naronianum tunc vaporibus maxime circumfluum esse; horæ quoque matutinæ perniciosas inter censendæ erunt. Vespertina itaque crepuscula, noctem, matutinam lucem ille vitet, utilissimum est, qui a Naroniano, palustribusque morbis, se se præservare satagit, propositisque horis, nedum lecto, domive se contineat, focoque assideat; sed sero, dum Sol labitur, fenestras claudat, easque mane ad aerem, diemque admittendum, serius aperiat. Præcipue vero caveat, ne somnum sub dio captet: ita enim morbo accipiendo oppido opportunior evaderet. Hoc vero inde nascitur, quia somni tempore, nedum sanguinis motus languidior fit, ut proin viscosę, hamatęque putridę moleculę illius fluentum ingressæ, subtiliores in eo partes facilius inficere, atque involvere possint; sed quia per solidorum effœminationem a somno inductam; aditus, quibus ad sanguinem venenum palustre ingredi potest, patentiores evadunt. Utrosque hosce effectus, quos somnus in dormientibus efficit, perbelle delineasse HIPPOCRATES visus est, cum scripsit: *cum somnus invaserit* (a) *sanguis frigesit, a natura enim somno frigefaciendi vis est. Infrigidato autem sanguine, languidiores fiunt ejus meatus.* Et alibi: *Quæ vero somnum faciunt* (b) *ea quietem sanguini exhibere oportet.* Aperto itaque aeri sese committere homines Prophylaxi attenti neutiquam debent; nisi Nebulæ matutinæ diflatę, superiora athmosphęrę loca petierint.

6 Supervacua tamen cautio ista erit, si nedum per Æstatem, sed per Autumnum quoque, ut fieri sępe solet, pluviæ obtinuerint. Quoniam, ut ex processu artificiosę palustris putrefactionis per me instituto, & cap. 7. Sect. 1. relato, pluvia decidens putrefactionem in aquis inchoatam, omnino obliterat; si copiosi imbres deciderint, aquarum putrefactioni officiunt; ideoque, qui tunc evehuntur vapores, uvidi quidem esse poterunt, eaque hominibus mala inducere, quæ a nimio humore proveniunt; non vero, quę a venenato, & putrido miasmate fiunt. Si pluvijs tamen æstus magnus succedat, curiosius Naroniani Soli, palustriumque locorum incola propositis utatur sollicitudinibus; quia tunc intensioribus factis putredinis causis, putror quoque intensior evadet. Forte copiosi imbres, stagnantes, violenter, commovendo lacunas, putridum, corruptumque limum, qui jam subsiderat dimovent, atque ad super-

(a) *Testatib. tex. 20.* (b) *De affec. tex. 35.*

perficiem deducunt, qui inde postea a caloris vi, Solisque radijs, atque aeris motu, facilius in altum tollatur. Quicumque conijceret id in causa extitisse, cur anno MDCCXXVII. post Augusti immanes pluvias, morbus Naronianus ita sęvierit, ut Sect. I. c. I. n. IV. annotavi; eum haud inepte coniectari putarem.

7 Observatio tamen hęc de aere gravioribus horis vitando, neque ab omnibus, neque semper haberi potest. Milites etenim, quibus horis quibuslibet agendę sunt excubię, quibuslibet quoque horis aeri sese exponere debent. Sic, neque itinerantes, neque Rustici, aut Nautę proposita cautione semper uti possunt. Tertia itaque animadversione istis consultum ibimus, ea, nempe, qua homines vi effluviorum palustrium excipiendæ, minus opportuni reddi possunt.

8 Ab effluvijs putredinosis chylum primo infici atque per Regiam chyli viam eadem effluvia sanguini communicari, Sect. 2. c. I. demonstrare conatus sum. Ut igitur Naronæ, & palustrium locorum incola contra putridi veneni vim se muniat; curare cum primis debet, ut horum effluviorum minorem quantitatem ebibat; utque ea, quæ absorpserit, minus illi nocere queant. Minorem igitur effluviorum quantitatem hauriet, si salivam deglutire vitabit, aliquidque mandet, quod salivalem laticem ex ore proliciens, eum frequenter expuere cogat. Cera, mastix, carta commansa id præstabunt. Hisce non egebit, qui assuetus erit Nicotianam mandere, aut illam accensam per tabacariam fistulam, sugere. Si quis elegantiora desideret: Benzoinum, styracemque, & olibanum, cum cariophyllis, & moscata Nuce, non sine piperis longi aliqua quantitate poterit in pulverem terrere: Ceræ novæ fragranti miscere: omnia postea mucilagine Gummi Tragacanthi, aqua Rosarum, aut alia, ut libuerit, odorifera, extracta, involvere; massamque ex horum unitate factam, in aptæ magnitudinis pastillos, effor-mare.

9 Ut vero hausta effluvia minorem afferant noxam; curandum erit, ne in vacuum illabantur ventriculum; neve in eo vitiosam, indigestamque saburram nanciscantur. Ob id, ante quam quis aeri aperto sese committat, ei necesse præcipue erit panis offulas vino generosiore, aut aceto intinctas vorare; eamque in victu servare rationem, ut neque nimium, neque nisi id, quod expedit, ingerat. A crapula itaque, & cruditate cum primis abstinendum; tum edulia succi crassioris, jura, carnesque ex animalibus palustri in loco alitis, vitanda. Aqua per palustrem locum fluens, licet non palustris, nequaquam bibenda. Quod si hujusmodi observationes inop-

por-

portunæ alicui ſint, neque aquam, neque carnes aliunde habere poſſit; aquam, prius coquat; eaque cocta, & per ſubſidentiam depurata, ad cætera coquenda utatur. In remedium vero carnium paluſtrium, *allia, ſerpillumque herbas contundat olentes*. Cępæ, ſalvia, ſatureja, Thymus Raphanus ruſticanus, piper, aromata, craſſitiem paluſtris ſucci commode corrigere poſſunt. Cumque ad primæ coctionis officinas, viſceraque naturalia contra paluſtre venenum munienda, maximopere interſit, non ſolum cruditatem vitare: alienos ſtomacho, morboque cibos non ingerere: maligna miaſmata in vacuum ventriculum non trahere: paluſtti veneno inimiciora deglutire, ſed etiam ſanguinis motum, ęquabilem, expeditum, atque in vigore ſervare (ita enim ſolida fortius oſcillantia, liquores a craſſitie, & coitu præſervant); vino generoſiore, ex quo toti corpori calor, veniſque vis datur, ſed tamen non effuſe, ne ſuboriatur cruditas, uti quis maxime debet. Et quia hilaritas eſt ſpecies momenti majoris, qua, tum ſolida, tum fluida, aut imbecilla roborantur; aut in vigore, ſi eo gaudeant, ſervantur: ac quoniam in peſtilentibus morbis, non minus curativa, quod a Celſo animadverſum fuit (a), quam prophylactica remedia ſunt cum quadam temeritate rapienda; non alienum quandoque erit, ei tamen, qui hac ſuper re ſui juris ſit, uſque ad ebrietatem devenire; quæ juxta SENECÆ Magni morum magiſtri regulam, non opprimat vires, ſed deprimat curas.

10 Et quia Naronæ, etiam dum Syrius ardet, noctu, & diluculo pręcipue, ut Sect. I. c. 3. n. IV. tradidi, frigus non leve eſt; cutis tegumentum in præſervationis gratiam curioſius eſt contegendum. Decumbentes itaque ſindone ſolummodo, aut levibus operimentis, ne velentur, ſed diligentius operiantur. Quæ obſervatio, tum noctu iter facientibus, Nautiſque in Navi dormientibus; tum maxime militibus excubias agentibus pernecеſſaria eſt, ut a frigore muniti melius tranſpirent; motuſque humorum ad exteriora vergat: ita enim ab ingreſſu per cutis ſpiramenta arcebunt, non jam aerem, qui, ut demonſtravimus Sect. 2. c. 9. n. XII. per cutis poros ſanguinem non ingreditur; ſed putridas moleculas, quæ aquæ vehiculo cutanea foraminula ſubire valentis, in venas, & ſanguinem ingredi poſſunt. Sed dato etiam paluſtrem luem nullo modo per cutem cruorem inficere poſſe, ſed per Galaxiam ſolummodo: cum ex una parte certum ſit, eum vi morboſi miaſmatis facilius obſiſtere poſſe, in quo illæſa ſit animalis æconomia, vi-

(a) l. 3. c. 7.

tæque virium integritas vigeat: ex altera vero, ut immortalis SANCTORIJ (a) oracula dictant, *Natura dum in perspirandi officio est impedita, incipit statim in multis deficere: perspirationem vero, quodvis frigus, minimum quidem, quod noctu dormiendo patimur*, impediat (b): eam itidem prohibere soleat *aer frigidus, cænosus, & humidus* (c) in hoc vero *meatus impleantur, sed non densentur, fibræ laxentur, non roborentur* (d); patet, ut Naronæ dormientibus necesse sit præservationis gratia mediocri veste contegi; & sub dio gravioribus horis vigilantibus, aerem frigidum, cænosum, humidum, a cutis tegmine diligenter arcere.

11 Cum subtiliores sanguinis partes, valentioresque a vi palustris veneni maxime patiantur, ut Sect. 2. c. 2. n. 3. dictum est: cumque coitus hasce potissimum, & primo convellere soleat, ob idque Veneris usus adeo alienus huic morbo sit, ut Sect. 1. c. 2. n. 5., explicavi; patet a solvilumba Venere sibi vehementer cavere debere, qui contra vim morbi se velit munitum. Consultissimum insuper Naroniani soli, palustrisque loci incolæ, qui se servare desiderat, arbitror, ut se exerceat; neque otio, liquidis torporem; solidis autem effeminationem inducat. Quem in finem venatus percommodus erit: venatione tamen, si palustris ea fuerit, non vescatur. Pisces quoque Naronianos sapidissimos licet, ne assummat; quos maxime insalubres esse, & vulgaris fama fert; & Chirurgus a pluribus annis Naronæ commorans, ventriosus tamen, valetudinarius, & luridus; & loci indigenæ, mihi narabant.

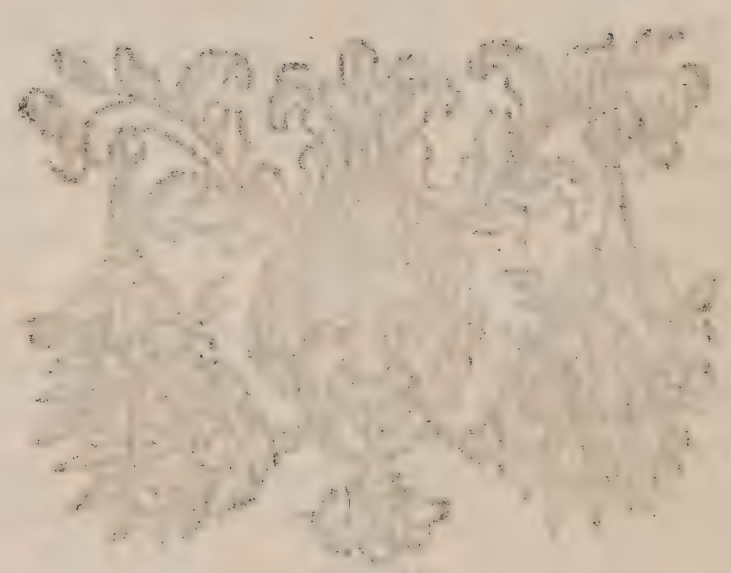
12 Quod si hæc omnia malignior Cœli vis vicerit, & militum stativa ingredi morbus inceperit; quantocius sani ab ægris discriminentur, ne vires eundo acquirat. Etenim, ex Endemio Epidemicum quoque, contagiosumque fieri morbum posse, ratione, & observatione, eo, quod hoc antecedit capite, ostendi. Si quis, & alia observata, & autoritates præterea in asserti probationem desideret: Claris: Clinicus, & Professor Neapolitanus, CYRILLUS (e) morbum palustrem ex Endemio Epidemicum, & fieri posse, & factum fuisse, docuit. Celeberrimus quoque trium Imperatorum Archiater, CRATO, (f) tradidit; corpora ex aeris corruptione ægrotantia, morbosa, contagiosaque effluvia, a quibus alij morbum contrahant, qui inde pestilens publicus fiat, expirare. Atque hæc sunt, quæ de præservatione a morbo Naroniano, alijsque palus-
tribus

(a) *De ponderat.* 40. (b) *de ponderat.* 50.
(c) *Ibid.* 67. (d) *De aer. & aquis* 8.
(e) *Consil. Latin* 12.
(f) *In assert pro Tract. de Pest. a Scholz. cum Consiliis edita.*

tribus dicenda habui. Quæ, si Deo ita fortunare libuerit, ut morbi per me institutam curationem fortunavit; nullus dubito, quin æque felix evasura sit palustrium morborum præservatio, ut felicissime cessit Naroniani morbi, inter palustres, deterrimi, tradita curatio.

FINIS.







APPENDIX

AD Rheticas quoque alpes mihi FERTINOS inter sito, occasio (quod vix putassem locorum antea ignarus) se se obtulit palustres morbos videndi, iisque medicinam faciendi. Præceps Anaxus e Bellunensi districtu saxa inter, & montes se se devolvens; superatis *Zumellarum* angustijs (quale Oppidum Fertinis ad æstivum prope ortum positum, octo passuum millibus a FELTRIA distat) in spatiosiorem Bellunam Vallem, quæ intuentibus horizontalem positum servare videtur, excurrit. Planæ hic, humilesque ripæ, atque ex sabulo, glarea, fluviatilibusque silicibus conflatæ, cum impetui fluminis coercendo pares nequaquam sint; fit, ut alvei impatiens, orasque veluti indignatum, modo hinc, modo illinc terras abradat, situmque mutet; suasque aquas, quas in imbrium abundantia veluti ramos porrigit, plures in fluvios dividat, qui glareosa littora perluunt. Factum est igitur, ut ab aquarum uligine macrum, cæteroquin, sabulum, & saxa fœcundata, pumilarum salicum pappis instructa semina, & receperint, & foverint; unde harum arbusculorum sylva ad utrasque fluminis ripas, longe, lateque creverit. Salicta hęc rivulorum cursum remorantia, nedum Plavis aquas stagnare faciunt; sed fluminibus quoque, ac torrentibus, qui utrinque e montibus in Plavim fluunt, obicem ponentia, fossas, lacunas, & parva stagna efficiunt. Quæ a fundi indole, qui totus siliceus, glareosusque est, haud equidem hominibus calamitosa forent; sed folia ab arbusculis copiose decidua, atque in immotis aquis putrescentia, stagnorumque limosos margines efficientia; ut locis speciem; sic aquis palustrem naturam induxerunt. Forte ipsa Plavis aqua, quæ AGRICOLA etiam notante (a) cęrulea est, aliquid secum vehit, quod cum ea putrescens, malignio-

tris

(a) *De iis, quę fluunt ex ter. l. 1.*

ris effluvij genus constituit, quam quod aqua nitidior, colorisque expers, eoque purior, in putrorem conversa, exhalaret. Tractus iste, qui si fluminis, riparumque sinuositates dimetiaris, haud paucis milliaribus comprenditur; summo mane, atque antequam Sol montium juga superscandat, illiusque vis crassos vapores dissipet, totus densiore nebula obtenebratur. Villæ non omnino infrequentes, aut ripis adiacent, aut ab ijs parum absunt: & in districtu quidem Feltrensi, *Mean*, *Formegan*, *Salmenega*, *Busche*, *Celarda*; ad latus vero appositum, *Bardies*, *Lentiai*, & *Cesana*, nebulam, insalubresque flatus excipiunt. Hinc fit, ut quotannis, æstivo tempore, & mali moris acutæ, & intermittentes difficiliores febres hisce locis incumbant. Quod de *Formegan*, & *Mean* alijsque Feltrensis agri, ex fama, aliorumque relatu assero, cum horum Rurium rustici, utentes Empirici opera, qui eos inter versatur, vix Feltrenses Medicos consulant: de ijs vero, quæ in Comitatu Cesanæ sunt, ex meis observationibus, certaque autopsia. *Lentiai*, præsertim, & *Cesanæ* aer, & apud conterminos, & apud indigenas pessime audit, idque omni jure; cum rarum sit inter huiusmodi locorum accolas, longævos invenire; aut utriusque sexus, sive impuberes, sive ætate, aut consistente, aut provecta, bene coloratos videre. Id vero nequaquam obtineat lustra ante non plurima; cum eorum, qui adhuc vivunt, Patrum, memoria, prope dicta Rura Plavi se se devolvente; neque Saliceta aderant; neque aquę stagnabant. Post hæc loca Anaxus saluber denuo evadit: quoniam scrupea saxa inter, montesque coercitus, situs stagnationi opportunos nequaquam offendit; accolæque qui ripis inhabitant, aere quidem ventoso, sed salubri, & housecciore fruuntur.

2 Febres itaque, quæ ibi Endemie per Æstatem, Autumnumque sæviunt, cum pendeant a palustri quidem labe, sed a paludibus, quæ ab aquis dulcibus efformantur; cum acute ingruunt, haud equidem, quemadmodum Naronianæ, tanto torpore solida effœminant, ac liquida lentore conspurcant: fortius etenim aliquantulum micant in istis pulsus, ægrique externa ad sensum mediocriter incalescunt. Vomitus quoque minus movent, superiorisque oris ventriculi morsus: sitim tamen cum lingua humida, albaque putrilagine oblinita, faciunt; inquietudinemque; præcordiorum anxietates; morositates; levia deliria a stillis e naribus sanguineis, præsignata; peticulas; icteros inducunt: Parotidas in hisce febribus excitatas non annotavi: neque memini me vidisse subjugales uri-

rinas, ſed quæ fere ſanorum lotijs, nec ſine contentis, ſimiles forent. Reſpectu habito ad minorem motuum ſegnitiem, neque vinum hiſce ægris dedi, quod forte nimium meticuloſe feci; neque a cucurbitulis cum ferro abſtinui, utique ſi vinoſiores fuerint, aut eorum temperies calidior videretur: cujuſmodi auxilium haud illis male ceſſiſſe obſervavi. Sanguinis vero miſſionem copioſiorem, & minus commodam, & inimicam curationi eſſe bis expertus ſum; licet, & juvenilia, & firma eſſent corpora in quibus ea celebraretur. In Sacerdote quoque comatoſo, & aphono, cui ab altero Medico bis inter ægritudinis initia ſanguis miſſus fuerat, jugularium ſectio mortem maturaſſe mihi viſa eſt. Non multas enim poſt horas ab emmiſſo ſanguine obijt, quamvis cum jugularium ſectionem præſcriberem, ex reſpiratione, pulſu, facie, diu tracturus videretur. Cæterum illiuſmodi auxilia, rationeſque, quæ acutiorem Naronianam febrem ſubmovere, experiundo didici; hiſce quoque ægritudinibus bono, & præſidio eſſe, ex non paucis reſpondentibus curationibus inferre poſſe mihi videor. Qui perfecte non convaleſcunt, ijs lenta inhærere ſolet, aut continua, aut quartana duplex febricula, quæ imi ventris viſcera excitat, & quandoque indurat; cruſtaſque, nedum in cava narium, ſed circa mentum, & labra protrudit. Intermittentes ſoli cortici haud facile obediunt: Rhabarbarina tamen, digeſtivaque ex Tartaro, & Ammoniaco ſale cortici ſociata, eas, ut ut recidivantes, vincunt. Iſti quoque ægri quamvis morbo medriocriter impliciti, de ſumma imbecillitate queruntur: grave tamen illud capitis pondus, quod ad Solis occaſum Narentinos affligit, nequaquam patiuntur, neque noctu ita peſſimi ſunt. Qui febres haſce ſpernunt, mali habitus, ſegneſque fiunt, hydropeque tentantur; nec raro, quod vitæ tempus ipſis reliquum eſt, valetudinarij, tuſſiculoſi, ac Rheumatibus ad pectus decumbentibus vehementer opportuni, trahunt.

3 In Valle quoque Auſugana non pauca loca ab late ſtagnantibus paludibus, gravi Cœlo uti, Endemijſque paluſtribus morbis per æſtatem conflictari, ab Erudito Medico JOSEPHO ROCCA Feltren., qui *Pergini* medicinam fecit non ita pridem accepi. Menſe Auguſto 1745: ibi iſte febre acuta corripiebatur; quæ cum ſævitiem a ſanguinis miſſione dimiſiſſet, ita illi viſcera abdominalia male affecit; ut hydrops præ foribus ſtans, eum jam facie, & pedibus turgidulum, in Patriam remeare cogeret ad ſanitatem, nativi aeris ope, recuperandam. Hic quadantenus valetudinem, & vires reſarcijt, jamque elapſo Decembri ad munus ſuum exercendum redijt,

dijt,

dijt. At non multo post tempore ab ejus reditu, necesse illi fuit infusione chalybeata amara, se contra hydropis præludia, denuo in conspectum se dantia, munire. Quanquam vero hujusmodi auxilium videretur hydropis minas arcere; nihilominus duplex Quartana, quæ illum exercebat, quamque contra Peruviano cortice frustra pugnarat, eum denuo dimisso munere, in Patriam remigrare coegit. Cum igitur curæ meæ se se concredidisset, facie turgidula, lieneque prætumido, & duro: Cortice, post alviductionem, ex decocto Ligni Sassafras, cui spiritus salis Ammoniaci addebatur; Emplastroque lieni apposito de Cicuta Schrœderi; eum, intra non multos dies, præterque suam spem, perfectissime sanitati restitui. Ajebat iste mihi, nedum loci accolas, cum paludum arundineta cæduntur, catervatim decumbere; sed hyemis quoque tempore mali moris morbos ibi sævire; aeremque, vel dum frigus obtinet, limosum odorem exhalare. Hujusce vero rei in causa esse dicebat Oppidi situm, quod undique a montibus circumdatum, exitu excepto, quem ad Arcton habet; neque perflatur a ventis; neque a hyemali Sole, nisi paucissimis diei horis, illustratur.

4 Ex hac observatione inferas correctione indigere, quæ Sect. 1. c. 2. tradidi de salubri paludum statu per hyemem. Quoniam, si Soli, Ventisque, qui aerem puriorem reddunt loca palustria tempore hyemali non pateant; uvidi, crassique halitus, & nebulæ nequaquam discutiuntur, locique habitatoribus necesse est, quocumque anni tempore, gravi, insalubrique sub Cœlo versari.



INDEX



INDEX RERUM

A

B

Ela-

I

K

L

M

Maum-

Pul-

Q

R

S

T

Val-

V

VV

Z

F I N I S.

ERRA-

ERRATA

Pag. 5. lin. 36. *pervicasissime* (corrige) pervicacissimæ. Ibid. in nota (c) *Cron* Chron. 8. l. 8. *sevisse* sævisse. ibid. l. 30. *prestem* præstem. 9. l. 20. *Mense* mensem. ibid. l. 33. *extera* extra. 15. in nota (c) 8. 18. 22. l. 24. *æconomia* œconomia. ibid. l. 37. *sublident* subsident. 25. l. 2 *horræir* horæis. 28. 29. *cum maxime* tum maxime. 30. l 21. *abbundare* abundare. 31. l. 35. *hæmispherio* hemisphærio. 35. l. 23. *ibi magna* ibi in magna. 36. l. 13. *inneant* ineant. 40. l. 20. *Amphitriomiades* Amphitrioniades. 43. 11. *axclusi* exclusi. 61. 16. *tum ob* cum ob. ibid. 17. *cum maxime* tum maxime. 75. 9. *Chamalæontis* Chamæleontis. 80. 5. *Accademia* Academia. ibid. in nota (c) 1744. 1724. Pag. 85. in nota (b) *Æconomia* œconomia 100. l. 1. *citati* citata. 105. 31. *necessariis* necessariisque 112. 17. in aliquot exemplaribus *quique per* quodque per 114. 17. *æruginosi* auriginosi. 129. 6. *aruginosus* aurginosus. ibid. 18. *cum ob* tum ob. 149. 32. *quod sic* qui sic. 158. 27. *emmollliantur* emolliantur. 165. 7. *Senat.* Sennat. 169. 8. *butirro* butyro. 206. 35. *diglutitio* deglutitio. 213. 28. *dettaxissem* detraxissem. 226. 13. *elassem* classem.